



# ABC Imagem Cardiovascular

Sociedade Brasileira de Cardiologia • ISSN 2318-8219 • Volume 32, Nº 3, Suplemento 1, Julho/Agosto/Setembro 2019

## TRABALHOS APRESENTADOS NO



## 9º CONGRESSO DO DIC

9º Congresso do Departamento de Imagem Cardiovascular

Centro de Convenções Frei Caneca | São Paulo- SP

11 a 13 de Abril de 2019



# ABC Imagem Cardiovascular

## Departamento de Imagem Cardiovascular

### Diretor Presidente

Dr. Marcelo Luiz Campos Vieira - SP

### Diretor Vice-Presidente Ecocardiografia

Dr. José Maria Del Castillo - PE

### Diretora Vice-Presidente Cardiologia Nuclear

Dra. Simone Cristina Soares Brandão - PE

### Diretor Vice-Presidente Ecografia Vascular

Dr. Mohamed Hassan Saleh - SP

### Diretor Vice-Presidente de Ressonância Magnética

Dr. Roberto Caldeira Cury - SP

### Diretor Vice-Presidente de Tomografia Computorizada

Dr. Juliano Lara Fernandes - SP

### Diretor Administrativo

Dr. André Luiz Cerqueira de Almeida - BA

### Diretor Financeiro

Dr. Marcos Valério Coimbra de Rezende - SP

### Diretora dos Arquivos Brasileiros de Cardiologia - Imagem Cardiovascular

Dra. Viviane Tiemi Hotta - SP

### Presidente Futuro

Dr. Carlos Eduardo Rochitte - SP

### Presidente Passado

Dr. Carlos Eduardo Rochitte - SP

### Conselho Deliberativo Presidente

Dr. José Luiz Barros Pena - MG

### Membros

Dr. André Schmidt - SP  
Dra. Cláudia Maria Vilas Freire - MG  
Dra. Joselina Luiza de Menezes Oliveira - SE  
Dr. Luis Rassi Junior - GO  
Dra. Maria Emilia Lueneberg - SC  
Dr. Rodrigo Bellio Mattos Barretto - SP  
Dr. Rogério Tasca - RJ  
Dr. Silvio Henrique Barberato - PR  
Dr. William Azem Chalela - SP

### Comissão Científica

**Coordenadora**  
Dra. Ana Cristina de Almeida Camarozano - PR

### Coordenadora

Dra. Ana Clara Tude Rodrigues - SP

### Membros

Dr. André Schmidt - SP

Dr. João Cavalcante - CE (Pittsburgh EUA)

Dr. José Sebastião de Abreu - CE  
Dr. Luciano Herman Juaçaba Belém - RJ  
Dr. Pedro Mauro Graziosi - SP  
Dra. Mirian Magalhães Pardi - SP  
Dra. Simone Nascimento dos Santos - DF

### Comissão de Habilitação

#### Coordenadora

Dra. Adenvalva Lima de Souza Beck - DF

#### Membros

Dr. Márcio Miranda Brito - SP  
Dr. Marco Stephan Lofrano Alves - SP  
Dr. Miguel Osman Dias Aguiar - SP  
Dr. Edgar Daminello - SP  
Dra. Karen Saori Shiraishi Sawamura - SP  
Dra. Manuela Baima Costa Cabral - DF  
Dra. Simone Ferreira Leite - DF

#### Colaboradores Seniors

Dra. Samira Saady Morhy - SP  
Dr. Fabio Villaça Guimarães Filho - SP  
Dra. Miriam Magalhães Pardi - SP

### Comissão de Informação e Internet

#### Coordenador

Dr. José Carlos Moreira dos Santos - RJ

#### Membro

Dr. Marcelo de Padua - BA

### Comissão de Honorários e Defesa dos Profissionais

#### Coordenador

Dr. Wagner Pires de Oliveira Junior - DF

#### Membros

Dr. Luis Henrique Weitzel - RJ

### Comissão do Programa de Educação Continuada

#### Coordenador

Dr. João Cesar Nunes Sbano - SP

#### Membros

Dra. Vanessa Andrioli - SP  
Dr. César Augusto da Silva Nascimento - RJ

### Comissão De Ensino E Acreditação

#### Coordenador

Dr. David Costa de Souza Le Bihan - SP

#### Membros

Dr. Claudio Henrique Fischer - SP  
Dr. Edgar Bezerra de Lira Filho - SP

### Comissão de Eventos

#### Coordenadora

Dra. Ana Cristina de Almeida Camarozano - PR

### Comissão de Inter-Societária

#### Coordenador

Dr. Oscar Francisco Sanchez Osella - DF

#### Membros

Dr. Arnaldo Rabischoffsky - RJ  
Dra. Claudia Gianini Monaco - SP  
Dr. Marcelo Haertel Miglioranza - RS

### Comissão de Relacionamento e Imagem

#### Coordenadora

Dra. Eliza de Almeida Gripp - RJ

### Comissão de Temas Especiais

#### Coordenador

Dr. Silvio Henrique Barberato - PR

#### Membros

Dra. Mônica Luiza de Alcantara - RJ  
Dra. Vera Márcia Lopes Gimenes - SP  
Dra. Claudia Gianini Monaco - SP  
Dr. Fabio Villaça Guimarães Filho - SP  
Dr. Gabriel Leo Blacher Grossman - RS

### Comissão Eco Interoperatório e Procedimentos Estruturais

#### Coordenador

Dr. Claudio Henrique Fischer - SP

#### Membro

Dra. Miriam Magalhães Pardi - SP

### Comissão de Cardiopediatria

#### Coordenadora

Dra. Samira Saady Morhy - SP

### Conselho de Ex-Presidentes

#### Coordenador

Dr. Jorge Assef - SP

### Corpo Editorial

#### Editora-Chefe:

Dra. Viviane Tiemi Hotta - SP

#### Editor Anterior:

Dr. José Maria Del Castillo - PE

#### Editores de Área:

Dr. Antonildes Nascimento Assunção Jr. - SP (Ressonância Magnética)  
Dra. Leina Zorzanelli (Ecocardiografia Pediátrica)  
Dr. Marcio Silva Miguel Lima - SP (Ecocardiografia Adulto)  
Dr. Marcio Sommer Bittencourt - SP (Tomografia)  
Dr. Marcio Vinicius Lins Barros - MG (Vascular)  
Dra. Simone Cristina Soares Brandão - PE (Medicina Nuclear)

## Diretoria SBC

### Presidente

Oscar Pereira Dutra

### Vice-Presidente

José Wanderley Neto

### Diretor Financeiro

Denilson Campos de Albuquerque

### Diretor Científico

Dalton Bertolim Prêcoma

### Diretor Administrativo

Wolney de Andrade Martins

### Diretor de Qualidade Assistencial

Evandro Tinoco Mesquita

### Diretor de Comunicação

Romeu Sergio Meneghelo

### Diretor de Tecnologia da Informação

Miguel Antônio Moretti

### Diretor de Relações Governamentais

Jose Carlos Quinaglia e Silva

### Diretor de Relações com Estaduais e Regionais

Weimar Kunz Sebba Barroso de Souza

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

Fernando Augusto Alves da Costa

### Diretor de Departamentos Especializados

Audes Diógenes de Magalhães Feitosa

### Diretor de Pesquisa

Fernando Bacal

### Editor-Chefe Arquivos Brasileiros de Cardiologia

Carlos Eduardo Rochitte

## Conselho Editorial Nacional

Adelino Parro Junior (SP)  
Adenvalva Lima de Souza Beck (DF)  
Adriana Pereira Glavam (RJ)  
Afonso Akio Shiozaki (PR)  
Afonso Yoshihiro Matsumoto (RJ)  
Alessandro Cavalcanti Lianza (SP)  
Ana Camarozano (PR)  
Ana Clara Tude Rodrigues (SP)  
Ana Cláudia Gomes Pereira Petisco (SP)  
Ana Cristina Camarozano Wermelinger (PR)  
Ana Gardenia Liberato Ponte Farias (CE)  
Ana Lúcia Martins Arruda (SP)  
André Luiz Cerqueira de Almeida (BA)  
Andrea de Andrade Vilela (SP)  
Andrea Falcao (SP)  
Andressa Mussi Soares (ES)  
Aristarco Gonçalves de Siqueira Filho (RJ)  
Armando Luis Cantisano (RJ)  
Benedito Carlos Maciel (SP)  
Brivaldo Markman Filho (PE)  
Caio Cesar Jorge Medeiros (SP)  
Carlos Eduardo Rochitte (SP)  
Carlos Eduardo Suaide Silva (SP)  
Carlos Eduardo Tizziani Oliveira Lima (SP)  
Claudia Gianini Monaco (SP)  
Cláudio Henrique Fischer (SP)  
Cláudio Leinig Pereira da Cunha (PR)  
Claudio Tinoco Mesquita (RJ)  
Clerio Francisco de Azevedo Filho (RJ)  
David Costa de Souza Le Bihan (SP)  
Djair Brindeiro Filho (PE)  
Edgar Bezerra Lira Filho (SP)  
Eliza de Almeida Gripp (RJ)  
Eliza Kaori Uenishi (SP)  
Estela Suzana Kleiman Horowitz (RS)  
Gabriel Leo Blacher Grossman (RS)  
Gabriela Nunes Leal (SP)  
Gláucia Maria Penha Tavares (SP)  
Henry Abensur (SP)  
Ibraim Masciarelli Francisco Pinto (SP)  
Ilan Gottlieb (RJ)  
Iran de Castro (RS)  
Isabel Cristina Britto Guimaraes (BA)  
Ivan Romero Rivera (AL)  
Jaime Santos Portugal (RJ)  
Jeane Mike Tsutsui (SP)  
José Lázaro de Andrade (SP)  
José Luiz Barros Pena (MG)  
José Maria Del Castillo (PE)  
José Olimpio Dias Júnior (MG)  
José Sebastião de Abreu (CE)  
Joselina Luzia Menezes Oliveira (SE)  
Laise Antonia Bonfim Guimaraes (SP)  
Leonardo Sara da Silva (GO)  
Liliana Maria Lopes (SP)  
Luciano Aguiar Filho (SP)  
Luciano Herman Juaçaba Belém (RJ)  
Luiz Darcy Cortez Ferreira (SP)  
Luiz Felipe P. Moreira (SP)  
Manuel Adán Gil (SP)  
Marcelo Luiz Campos Vieira (SP)  
Marcelo Souza Hadlich (RJ)  
Marcia de Melo Barbosa (MG)  
Márcio Vinícius Lins de Barros (MG)  
Maria do Carmo Pereira Nunes (MG)  
Maria Eduarda Menezes de Siqueira (SP)  
Marly Uellendahl (SP)  
Nathan Herszkowicz (SP)  
Orlando Campos Filho (SP)  
Oscar Francisco Sanchez Osella (DF)  
Oswaldo Cesar de Almeida Filho (SP)  
Paulo Zielinsky (RS)  
Reginaldo de Almeida Barros (SP)  
Roberto Caldeira Cury (SP)  
Roberto Pereira (PE)  
Rodrigo Alves Barreto (SP)  
Samira Saady Morhy (SP)  
Sandra da Silva Mattos (PE)  
Sandra Nivea dos Reis Saraiva Falcão (CE)  
Sérgio Cunha Pontes Júnior (SP)  
Silvio Henrique Barberato (PR)  
Simone Nascimento dos Santos (DF)  
Simone Rolim F. Fontes Pedra (SP)  
Tamara Cortez Martins (SP)  
Valdir Ambrósio Moisés (SP)  
Valeria De Melo Moreira (SP)  
Vera Márcia Lopes Gimenes (SP)  
Vera Maria Cury Salemi (SP)  
Viviane Tiemi Hotta (SP)  
Washington Barbosa de Araújo (RJ)  
Wercules Oliveira (SP)  
William Azem Chalela (SP)  
Wilson Mathias Júnior (SP)

## Conselho Editorial Internacional

Anton E. Becker – Holanda  
Daniel Piñeiro – Argentina  
Eduardo Escudero – Argentina  
Eduardo Guevara – Argentina  
Fernando Bosch – Venezuela  
Gustavo Restrepo – Colombia  
Harry Acquatella – Venezuela  
João A.C.Lima – Estados Unidos  
Jorge Lowenstein – Argentina  
Joseph Kisslo – Estados Unidos  
Leopoldo Pérez De Isla – Espanha  
Mani A. Vannan – Estados Unidos  
Natesa Pandian – Estados Unidos  
Navin C. Nanda – Estados Unidos  
Raffaele De Simone – Alemanha  
Ricardo Ronderos – Argentina  
Vera Rigolin – Estados Unidos

**Volume 32, Nº 3, Julho/Agosto/Setembro 2019**

Indexação: LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde - [www.bireme.br](http://www.bireme.br), LATINDEX - Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal - [www.latindex.unam.mx](http://www.latindex.unam.mx)

**SBC/Departamento de Imagem Cardiovascular**

Rua Barata Ribeiro nº 380 cj.54  
01308-000 - São Paulo - SP - Brasil  
Fone/Fax: +55 (11) 3259-2988  
Fones: +55 (11) 3120-3363  
+55 (11) 3259-2988 / +55 (11) 2589-4168



**Coordenação Editorial**

 Atha Comunicação e Editora  
Rua Machado Bittencourt, 190 - conj. 410  
São Paulo, SP, Brasil  
Tel.: (11) 50879502

**Secretaria Editorial**

[revista@dicsbc.com](mailto:revista@dicsbc.com)

*Os Arquivos Brasileiros de Cardiologia - Imagem Cardiovascular é o órgão oficial do Departamento de Imagem Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia.*

*Os artigos aqui publicados somente poderão ser reproduzidos com a expressa autorização dos autores. Publicações pagas não serão aceitas. As separatas dos artigos deverão ser requisitadas diretamente à Secretaria Editorial e terão custo equivalente ao total de cópias pedidas.*



# 9º CONGRESSO DO DIC

9º Congresso do Departamento de Imagem Cardiovascular

Centro de Convenções Frei Caneca | São Paulo- SP

11 a 13 de Abril de 2019

---

## 78414

### Índices de Função Ventricular Esquerda Derivados da Curva Pressão X Strain para Avaliação de Pacientes com Insuficiência Cardíaca e Bloqueio de Ramo Esquerdo Tipo Strauss

RENATO DE AGUIAR HORTEGAL; HENRY ABENSUR; RAFAEL DUARTE; DANILO REGIS

Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, SP – Brasil

**Introdução:** A avaliação da função ventricular pode ser uma aferição complexa em diversos cenários da prática diárias nos laboratórios de ecocardiografia. A fração de ejeção (FEVE) é um parâmetro robusto, porém pode ser limitada em diversos cenários como a dissincronia, por exemplo. A plotagem das curvas Pressão x Strain, como representação não invasiva das clássicas curvas P x V, pode fornecer parâmetros de trabalho cardíaco que podem ser úteis na avaliação da função ventricular. **Objetivos:** 1) Comparar os valores dos índices de trabalho cardíaco em uma população de pacientes normais com os valores obtidos em um grupo de pacientes com insuficiência cardíaca. 2) Avaliar o impacto do BRE tipo Strauss no trabalho cardíaco de pacientes com insuficiência cardíaca. **Métodos:** Análise retrospectiva de uma amostra de 60 pacientes composta de 20 pacientes normais (normais), 20 pacientes com insuficiência cardíaca e complexo QRS normal (IC QRS normal) e 20 pacientes com insuficiência cardíaca e eletrocardiograma com bloqueio de ramo esquerdo tipo Strauss (IC BRE). Através da utilização da pressão arterial braquial conforme técnica preconizada, os tempos de abertura e fechamento das valvas mitral e aórtica, assim como das curvas de deformação de cada um dos 18 segmentos do ventrículo esquerdo, foram plotadas as curvas Pressão x Strain em software proprietário. Os índices de trabalho cardíaco avaliados foram o *Global Wasted Index* (GWI), *Global Cardiac Work* (GCW), *Global Wasted Work* (GWW), *Global Wasted Efficiency* (GWE). Para análise estatística, utilizou-se o teste de Mann-Whitney entre as medianas dos grupos 1) normais x IC e 2) IC QRS normal x IC BRE. Um segundo teste de hipótese foi realizado utilizando as medianas extraídas após 100 iterações pela técnica de Bootstrap. **Resultados:** A hipótese nula foi rejeitada para os parâmetros GWI, GCW, GWW, GWE, apontando diferenças estatisticamente significativas entre os grupos normais x IC (p value < 0,01) assim como entre os grupos IC QRS normal x IC BRE (p value < 0,05). Os resultados se mantiveram após a realização do Bootstrap. **Conclusão:** Os índices de trabalho cardíaco derivados das curvas Pressão x Strain podem ser úteis na discriminação de pacientes com insuficiência cardíaca, além de identificar, dentre estes últimos, maior alteração nos portadores de bloqueio de ramo esquerdo.

## 78248

### Dissecção Coronariana Iatrogênica em Doença Arterial Coronariana Estável

LORRAINE LORENE FELIX CARDOSO; PEDRO PERILLO MAGALHÃES DISCONZINI DE SÁ; HENRY CAMPOS ORELLANA; EDGAR ROSSI DEPIERI; JÉSSICA PINICIN CARDOSO; DANIELLE NAVARRO SATO; MICHELLE GONÇALVES BIRTCHIE; JOÃO PAULO DOS SANTOS BARENCO PINTO

UNIFESP, São Paulo, SP - Brasil

**Introdução:** A dissecção coronária provocada pelo cateterismo cardíaco diagnóstico é uma complicação rara e grave sendo geralmente resultado de trauma direto à íntima arterial. Diante de uma oclusão coronária aguda é fundamental a restauração imediata da perviabilidade do vaso limitando a extensão e duração da isquemia. O procedimento usual tem sido a revascularização miocárdica de emergência, precedido pela colocação de um balão intra-aórtico. A principal desvantagem desta abordagem é a disponibilidade e o tempo necessário para reunir uma equipe cirúrgica. Serviços de hemodinâmica não ligados a centros cirúrgicos representam outro ambiente onde a angioplastia coronariana deve ser o procedimento terapêutico utilizado. **Relato:** IM/D, feminino, 81 anos. Admitida por angina estável CCS 2 para realização de cinemagocoronariografia eletiva, a qual evidenciou estenose de 90% na Arteria Descendente Anterior (ADA) proximal, sem outras lesões obstrutivas. Durante o posicionamento do primeiro stent convencional, foi observado a protrusão do cateter guia terapêutico sobre o TCE, que involuntariamente apresentou dissecção no óstio, estendendo-se ao terço proximal de ADA e ACX. Devido à estabilidade hemodinâmica optou-se por realização de angioplastia de TCE, ADA e ACX com implante de stents convencionais, sob a técnica de Crush Reverso. Ao término do procedimento obteve-se sucesso angiográfico, sem outras intercorrências. **Discussão:** A dissecção coronária provocada por cateter é relacionada a procedimentos diagnósticos e terapêuticos, ocorre igualmente em ambos os sexos, não tem relação com a técnica -radial ou femoral- e envolve predominantemente a artéria coronária direita (67%) e é ainda facilitada pela presença de aterosclerose. Nas dissecções graves, o procedimento usual é a revascularização de emergência porém neste caso, uma dissecção de grande proporção, comprometendo a origem da ADA e evolutivamente TCE e ACX, foi tratada com destreza e rapidez com implante de stents coronários concluindo que a utilização de stents para os casos mais dramáticos, como tratamento definitivo ou como ponte para posterior revascularização, pode-se ser uma opção muito útil e rápida, uma vez que o procedimento proporciona vantagens sobre o tratamento cirúrgico, como rapidez da revascularização, menor morbidade e economia de recursos. Desse modo, constituem-se no tratamento de escolha, especialmente quando a dissecção é maior que o segmento inicialmente tratado e o serviço não possui centro cirúrgico de retaguarda.

## 78238

### Echocardiographic Follow Up of Perinatally HIV-Infected Children and Adolescents: Results From a Single Center Retrospective Cohort Study in Brazil

GABRIELA NUNES LEAL; NATHÁLIA GASPAR VALILO; ALESSANDRO CAVALCANTI LIANZA; MARIA DE FÁTIMA DINIZ; KAREN SAORI SHIRAIISHI; CAROLINA ROCHA BRITO; HELOISA HELENA DE SOUZA MARQUES

Instituto da Criança – HCFMUSP, São Paulo, SP - Brasil

The effects of HIV and antiretroviral therapy on the cardiovascular system of perinatally infected children and adolescents are not fully understood. Most echocardiographic studies are based on a single evaluation of each patient, which precludes the precise analysis of what happens throughout their development. **Objective:** To determine the prevalence of cardiac abnormalities in a retrospective cohort of perinatally HIV-infected patients and to investigate associations between echocardiographic and clinical data during their long-term follow up. **Methods:** Medical records from 148 perinatally HIV-infected patients (0-18 y) seen between 1991 and 2015 were reviewed. Echocardiographic data included the presence of right and/or left ventricle dilation (diastolic diameter z-score > +2), septum and/or LV wall hypertrophy (z-score > +2), LV systolic dysfunction (EF < 55%) and pulmonary hypertension (PASP > 35 mmHg). **Results:** 480 echocardiograms were analyzed and 46 (31.1%) patients showed cardiac abnormalities. Only 6 (1.2%) echocardiograms were accompanied by heart failure symptoms. Nadir CD4 count was lower in patients with abnormal echocardiogram: 202 (5-1746) vs. 263 (4-1485) cells/ $\mu$ L, p = 0.02. RV dilation was present in 28/148 (18.9%) patients, transient in 15/28 (53.5%) and associated to CDC category C (66% vs. 44.2%; p = 0.002). LV dilation was present in 32/148 (21.6%) and was transient in 14/32 (43.7%). It was associated to lower absolute CD4 count [536 (10-1390) vs. 590 (5-5962) cells/ $\mu$ L; p = 0.048] and lower duration of HAART [1.5 (0-16) vs. 4.7 (0-16) years; p = 0.0001]. Pulmonary hypertension was detected in 13/148 (8.7%) patients, transient in 6/13 (46%), associated to viral load log > 5 (26.3% vs. 8.3%; p = 0.021) and to opportunistic infections (31.6% vs. 4.5%; p = 0.0001). The absence of protease inhibitors in therapeutic regimen was associated to LV dilation (69.5% vs. 43.3%; p = 0.0001), RV dilation (63.3% vs. 45.6%; p = 0.01), LV wall hypertrophy (83.3% vs. 46.9%; p = 0.013) and LV systolic dysfunction (88% vs. 45.6%; p = 0.0001). **Conclusions:** echocardiogram detected subclinical cardiac abnormalities, that were transient in almost half of patients. Data suggests that immunologic status and therapeutic strategies can influence cardiac disease burden of perinatally HIV-infected children and adolescents.

## 78511

### Avaliação Global e Segmentar da Fibrose Miocárdica pelo Strain 2d em Coronariopatas: Correlação com a Ressonância Magnética Cardíaca

SUZY MACEDO FRAULOB; RODRIGO BELLIO DE MATTOS BARRETTO; DAVID COSTA DE SOUZA LE BIHAN; PEDRO SILVIO FARSOS; IBRAIM MASCIARELLI FRANCISCO PINTO; CARLOS EDUARDO ELIAS DOS PRAZERES; CARLOS EDUARDO MENDONÇA TOME; MARIANA DE OLIVEIRA NUNES; LEONARDO MELLO GUIMARÃES DE TOLEDO; JORGE EDUARDO ASSEF

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

A identificação de viabilidade miocárdica em coronariopatas tem importantes implicações clínicas, uma vez que infartos transmural não estão associados à recuperação funcional após estratégias de revascularização. A ressonância magnética cardíaca (RMC) é o exame padrão-ouro para definição da transmuralidade da fibrose, porém é limitada por custo e status da função renal. Como o strain 2D permite uma avaliação da mecânica do ventrículo esquerdo (VE), tem sido proposto que medidas do strain sistólico (strain) e do pós-sistólico (SPS) poderiam se relacionar à viabilidade. **Objetivo:** comparar o strain e SPS com a RMC para avaliar fibrose global e discriminar entre infarto subendocárdico (IS) e transmural (IT). **Métodos:** Entre 2015-2017, foram avaliados 35 coronariopatas crônicos com disfunção do VE. Para cada segmento miocárdico, o strain longitudinal (SL), circunferencial (SC), radial (SRA) e o SPS de cada plano, avaliado pelo índice pós-sistólico (IPS) e tempo do fechamento da valva aórtica até o pico do SPS (TSPS), foram comparados com a fibrose avaliada pela RMC com gadolínio, de forma global e segmentar, esta categorizada como 1-50% (IS) e 51-100% (IT). **Resultados:** 88,6% foram do sexo masculino, com 61,8  $\pm$  7,5 anos, fração de ejeção (FE) de 38,9  $\pm$  9,4% e fibrose de 17,5  $\pm$  14,4 gramas (g). Para nível global, na análise multivariada ajustada para FE, volumes do VE e fibrose, a FE foi preditora independente para o SL e SC, enquanto a fibrose foi para o IPS longitudinal (IPSL) e vice-versa (p < 0,05). Para identificar fibrose de 5 e 30 g, o IPS apresentou valores de corte de 29,51% e 34,98%, com sensibilidade de 69,2% e 62,5%, especificidade de 66,7% e 70,4% e área sob a curva (AUC) de 0,756 e 0,810, respectivamente. Para nível segmentar, o SL < 8,5% e TSPS circunferencial (TSPSC) > 126 ms identificaram a fibrose 51-100%, com sensibilidade de 70,2% e 64,6%, especificidade de 66,9% e 67,6% e AUC de 0,745 e 0,722, respectivamente (p < 0,05); para especificidade de 90%, o valor do SL foi de 4,28% e do TSPSC de 228 ms. Ao integrar o SL e TSPSC, a AUC foi de 0,811. Na regressão logística múltipla, o SL (OR 0,870, IC 95% 0,784-0,966) e TSPSC (OR 1,007, IC 95% 1,003-1,012) apresentaram chance de identificar fibrose 51-100% (p < 0,05). Não houve significância estatística para o SRA. **Conclusão:** O strain 2D permite avaliar a massa de fibrose global por meio do IPSL global e discriminar o infarto subendocárdico do transmural pela associação entre SL e TSPSC segmentares.

## 78321

### Stage I Hypertension is Associated with Impaired Systolic Function by Strain Imaging Compared with Pre-Hypertension: a Report of the Prever Study

ANGELA BARRETO SANTIAGO SANTOS; MURILO FOPPA; CAROLINA BERTOLUCI; THAIS VALENTI BRANCHI; SANDRA COSTA FUCHS; FLÁVIO DANNI FUCHS

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, RS - Brasil

**Introduction:** High blood pressure (BP) is associated with higher rates of cardiovascular events, even in stage I hypertension (HTN) and prehypertension (preHTN). Lower left ventricular (LV) systolic function, assessed by global longitudinal strain (GLS), in individuals with HTN compared to individuals with normal BP have been demonstrated, but a comparison of individuals with preHTN and stage I HTN was not described to date. **Methods:** The PREVER study includes two randomized double-blind controlled trials, performed in volunteers aged 30-70 years. In the PREVER Prevention trial, participants had preHTN and were randomized to low dose of chlorthalidone/amloride or placebo. In the PREVER Treatment trial, volunteers had stage I HTN and were randomized to chlorthalidone/amloride or losartan and, subsequently, doses were doubled, and amlodipine and propranolol were added if BP remained uncontrolled. A subsample of patients of both trials had GLS measured from 2D echocardiograms performed at baseline and after 18 months of follow-up. We compared baseline data from both studies and, among stage I HTN patients, clinical and echocardiographic correlates of GLS were determined. **Results:** Participants with preHTN (n=91; 53% female; 55 ± 9 yo) and stage I HTN (n=105; 44% female; 55 ± 8 yo) had similar clinical parameters beyond the expected differences in BP levels (SBP: preHTN 129.5±5.1 vs stage I HTN 140.7±7mmHg, p<0.001 and DPB: preHTN 81.7±5.5 vs stage I HTN 90.4±5.6mmHg, p<0.001). Participants with stage I HTN had lower GLS (-17.5± 2.5% vs -18.2± 2.4%, P=0.03) compared to those with preHTN. In stage I HTN, lower GLS was associated with lower e' and lower LV ejection fraction. **Conclusions:** Patients in stage I HTN may already express changes in GLS compared to individuals with preHTN, suggesting that even mildly difference in BP can be impact in subclinical systolic function.

## 78676

### Tempo de Aceleração na Via de Saída do Ventrículo Direito: Correlação com a Função Diastólica Ventricular Esquerda

LIZ ANDRÉA VILLELA LIZ BARONCINI; KENIA URNAU; ANA CRISTINA CAMARAZANO; DANIELA DE CASTRO CARMO; JERÓNIMO ANTONIO FORTUNATO; RUBENS ZENÓBIO DARWICH

Universidade Federal do Paraná, PR - Brasil

**Introdução:** A medida do tempo de aceleração na via de saída do ventrículo direito (TAC) se correlaciona com a pressão arterial pulmonar, mas ainda não existem dados na literatura sobre o seu valor na análise da função diastólica do ventrículo esquerdo. **Objetivo:** Determinar a correlação entre o TAC e parâmetros ecocardiográficos da função diastólica do VE. **Método:** Foram selecionados 86 pacientes (57,9±15,1 anos; 53,5% mulheres) que realizaram ecocardiograma transtorácico com medida do TAC, Doppler convencional do fluxo transmitral, Doppler tecidual do anel mitral, volume atrial esquerdo (VAE) e pressão sistólica na artéria pulmonar (PSAP). Foram excluídos pacientes com disfunção sistólica de VE e disfunção diastólica avançada graus II e III. As análises principais foram feitas através do Coeficiente de Correlação de Spearman (CCS) e Coeficiente de Correlação Linear de Pearson (CCLP). **Resultados:** Foi encontrada uma correlação negativa e significativa entre o valor do TAC e idade (CCLP - 0,36; Teste T de Student; p < 0,001) e uma tendência entre o valor do TAC e da onda A (CCLP -0,21; p = 0,05). Foi encontrada uma correlação positiva e significativa entre o valor do TAC e relação E/A (CCS 0,38; p<0,001), entre TAC e relação E/e' (CCS 0,26; p=0,01), entre o TAC e onda E (CCLP 0,36; p= 0,001) e uma tendência entre o TAC e onda e' lateral (CCS 0,22; p=0,05). O VAE e a PSAP não se correlacionaram com o TAC. Nos pacientes com função diastólica normal, o TAC foi significativamente maior quando comparado aos pacientes com relaxamento alterado (0,150±0,029ms versus 0,127±0,023 ms; p<0,001; Teste T de Student). **Conclusões:** O presente estudo correlacionou significativamente e de maneira inédita o TAC com parâmetros ecocardiográficos da função diastólica de VE, obtendo também menores valores em indivíduos com padrão diastólico de relaxamento alterado e com o aumento da idade. Tais achados refletem a necessidade de mais estudos nesta área.

## 78512

### Desenvolvimento do Escore Z para as Medidas da Espessura do Miocárdio por meio do Ecocardiograma Bidimensional em Fetos Normais

LUCIANE ALVES DA ROCHA AMORIM; ARTHUR FERREIRA DA SILVA; ALBERTO BORGES PEIXOTO; NATHALIE JEANNE MAGLIOLI BRAVO VALENZUELA; LILIAM CRISTINE ROLO PAIATO; LUIZ HENRIQUE SOARES NICOLOSO; PAULO ZIELINSKY; EDWARD DE ARAUJO JUNIOR

Universidade Federal de São Paulo, SP - Brasil

**Introdução:** O estudo anatômico do coração fetal está bem estabelecido na rotina dos profissionais especialistas em cardiologia fetal. Na literatura atual, observamos uma tendência em descrever os valores normais das medidas ecocardiográficas por meio de equações de escore Z, pois demonstra com mais praticidade a normalidade ou não dos achados. Na cardiologia fetal, a biometria cardíaca e as equações de escore Z ainda estão sendo estabelecidas. Uma avaliação de importância principalmente nos fetos de gestantes diabéticas é a medida da espessura do miocárdio, já que esses fetos podem desenvolver hipertrofia miocárdica secundária aos níveis elevados da glicemia materna. Nosso objetivo foi determinar os valores de referência e desenvolver as equações de escore Z das medidas da parede lateral do ventrículo direito, do ventrículo esquerdo e do septo interventricular no plano quatro câmaras e do septo interventricular no plano de via de saída do ventrículo esquerdo por meio do ecocardiograma bidimensional em fetos normais entre a 24ª e 34ª semana de gestação. **Método:** Realizou-se um estudo unicêntrico, prospectivo, transversal, com fetos normais entre 24 e 34 semanas de gestação. Foram feitas as medidas da parede lateral do ventrículo direito, do ventrículo esquerdo e do septo interventricular no plano quatro câmaras e do septo interventricular no plano de via de saída do ventrículo esquerdo. **Resultados:** Foram incluídas 600 gestantes com fetos únicos e normais. Determinamos os valores de referência e os percentis das medidas para cada idade gestacional. As variáveis que não apresentaram uma distribuição normal, foram submetidas às funções de transformação, sendo possível desenvolver a equação de escore Z. **Conclusão:** O presente estudo permitiu a demonstração dos valores de referência e dos percentis, além do desenvolvimento de equações de escore Z para medidas da parede lateral do ventrículo direito, do ventrículo esquerdo e do septo interventricular no plano quatro câmaras e do septo interventricular no plano de via de saída do ventrículo esquerdo.

## 78765

### O Papel da Ecocardiografia Tridimensional na Avaliação da Geometria e Função do Ventrículo Esquerdo em Pacientes com Cardiomiopatia Crônica da Doença de Chagas

ANTONIO CARLOS LEITE DE BARROS FILHO; HENRIQUE TURIN MOREIRA; KÁRYTA SUELY MACEDO MARTINS; MARCUS VINÍCIUS SIMÕES; ANDRÉ SCHMIDT; BENEDITO CARLOS MACIEL; JOSÉ ANTONIO MARIN-NETO; MINNA MOREIRA DIAS ROMANO

HCFMRP- USP, Ribeirão Preto, SP - Brasil

A cardiomiopatia crônica da doença de Chagas (CCDC) manifesta-se com alterações regionais da mobilidade segmentar do ventrículo esquerdo (VE), especialmente nas regiões infero-lateral e apical. A análise morfológica e funcional do VE pela Ecocardiografia bidimensional (2D), além de depender de extrapolações geométricas, pode não contemplar os segmentos mais acometidos. O método tridimensional (3D) oferece vantagens na quantificação de volumes, mas seu papel na avaliação de pacientes com CCDC não está bem estabelecido. **Objetivo:** Avaliar a concordância entre os métodos 3D e 2D na estimativa do volume diastólico final do ventrículo esquerdo (VDFVE) e da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) em pacientes com CCDC. **Método:** Foram selecionados 44 pacientes com CCDC. Sete indivíduos foram excluídos da análise (3 por fibrilação atrial, 1 por extrasístoles ventriculares frequentes, 3 por janela acústica inadequada), totalizando 37 pacientes. Os indivíduos foram submetidos a ecocardiografia transtorácica 2D e 3D por um único examinador experiente, com equipamento EPIQ 7C (Philips) seguindo as recomendações das diretrizes de quantificação cavitária. A concordância entre os métodos foi avaliada por meio do coeficiente de correlação de concordância de Lin (CCL) e pela análise de gráficos de Bland-Altman. Análises descritivas da porcentagem de indivíduos reclassificados quanto a valores alterados ou não de VDFVE e FEVE foram realizadas, utilizando valores de normalidade do 3D como referência. **Resultados:** Idade = 58±12 anos, 54% homens. FEVE 2D de 47±9% e VDFVE 2D 73±18 ml/m<sup>2</sup>. O CCI para as medidas de VDFVE e FEVE por ambos os métodos foi de 0,861 e 0,833, respectivamente. A diferença média encontrada foi de 3 ml para o VDFVE e de 3% para a FEVE. Os limites de concordância de 95% encontrados foram de (-14; 20 ml) para o VDFVE e de (-5; 11%) para a FEVE. Quando avaliados pelo 2D, 27% dos indivíduos previamente classificados como tendo dilatação do VE foram reclassificados como normais pelo método 3D. Quanto à FEVE, 16% dos indivíduos considerados normais pelo 2D foram reclassificados como tendo FEVE reduzida pelo método 3D. **Conclusão:** Em indivíduos com CCDC as medidas do VDFVE e da FEVE pelos métodos 3D e 2D apresentam elevada concordância. Ainda assim, a avaliação pelo método 3D permite a reclassificação de até 27% e 16% dos indivíduos quanto à presença de dilatação e de disfunção sistólica do VE respectivamente.

78326

### Grau de Fibrose na Ressonância Cardíaca se Correlaciona com Alteração Evolutiva em Parâmetros de Função do Ventrículo Esquerdo em Pacientes com Doença de Chagas Crônica Cardíaca

JOÃO BOSCO DE FIGUEIREDO SANTOS; EDUARDO MARINHO TASSI; GABRIEL CORDEIRO CAMARGO; ILAN GOTTLIEB; SERGIO SALLES XAVIER; JACOB ATÍE; ROBERTO COURRY PEDROSA; ROBERTO MAGALHÃES SARAIVA

Fiocruz - Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

**Introdução:** A doença de Chagas possui alta morbimortalidade, porém possui evolução lenta e variável. Portanto, é importante o estabelecimento de índices prognósticos capazes de prever a evolução da cardiopatia chagásica. A fibrose é o principal achado histopatológico na cardiopatia chagásica e pode ser quantificada pela ressonância magnética cardíaca (RMC). **Objetivo:** Avaliar se o grau de fibrose se correlaciona com piora evolutiva da função e dimensões do VE na doença de Chagas. **Método:** Estudo retrospectivo com amostra de conveniência de 20 pacientes com doença de Chagas crônica e forma cardíaca que realizaram duas RMCs com técnica de realce tardio com intervalo médio de  $5,4 \pm 0,5$  anos entre os estudos. As imagens da RMC foram analisadas por cine-ressonância para análise do diâmetro diastólico final (Ved), volumes diastólico (VolVed) e sistólico (VolVes) finais e da fração de ejeção (FE) do ventrículo esquerdo (VE) e determinadas as mudanças evolutivas destes parâmetros calculadas como o valor obtido na segunda RMC menos o valor da primeira RMC. As imagens de realce tardio foram avaliadas de modo quantitativo pela planimetria da área de realce tardio realizada em cada segmento para a obtenção da massa de fibrose do VE relativa a massa do VE (%). **Resultados:** Vinte pacientes (50% homens;  $60 \pm 10$  anos) com doença de Chagas crônica nos estágios B1 ( $n=13$ ; alteração segmentar com FE de VE  $\geq 45\%$ ), B2 ( $n=6$ ; FE de VE  $< 45\%$  sem insuficiência cardíaca) ou C ( $n=1$ ; insuficiência cardíaca) foram estudados. Na primeira ressonância, os valores médios de FE de VE, Ved, VolVed e VolVes eram  $61 \pm 9\%$ ,  $5,3 \pm 0,4$  cm,  $77 \pm 19$  mL/m<sup>2</sup> e  $30 \pm 13$  mL/m<sup>2</sup>, respectivamente. A massa de fibrose relativa do VE era de  $12,6 \pm 7,9\%$  e o padrão de acometimento era predominantemente mesocárdico em 14 pacientes (70%), transmural em 5 pacientes (25%) e epicárdico em 1 paciente (20%). O grau de fibrose na primeira RMC teve correlação positiva com a mudança evolutiva do Ved ( $r=0,48$ ;  $p=0,03$ ) e do VolVes ( $r=0,43$ ;  $p=0,06$ ), mas não com os demais parâmetros descritos nos métodos. **Conclusão:** Mesmo entre pacientes com doença de Chagas em sua maioria em estágio inicial da forma cardíaca, o grau de fibrose na RMC se correlaciona com a variação evolutiva de parâmetros de função do VE. Desta forma a fibrose deve ser estudada como potencial índice prognóstico na cardiopatia chagásica.

78522

### Avaliação de Escore de Cálcio em Pacientes Portadores do Vírus da Imunodeficiência Humana/AIDS

URSULA MARIA MOREIRA COSTA BURGOS; ENALDO VIEIRA DE MELO; ÂNGELA MARIA SILVA; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; MARIA ALINE MOURA REIS; WILLIAMS DE MATOS; JOSIVÂNIA SANTOS LIMA; LUIZ FLÁVIO GALVAO GONCALVES; VINÍCIUS FERNANDO ALVES CARVALHO; JOSELINA LUIZIA MENEZES OLIVEIRA

Hospital São Lucas, Aracaju, SE - Brasil

**Introdução:** A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) ainda é importante problema de saúde pública. A terapia antirretroviral (TARV) mudou o curso da doença e com isso a associação de patologias como a doença arterial coronariana (DAC). A progressão da aterosclerose no cenário da infecção por HIV engloba complicadas interações entre o HIV, antirretrovirais e fatores do paciente, incluindo suscetibilidade genética. O uso do Escore de Cálcio (EC), comprovado preditor de eventos cardiovasculares na população geral, pode também ser útil na estratificação de risco em portadores de HIV, acrescentando dados relevantes que viabilizem medidas preventivas nesta população. **Objetivos:** Avaliar o EC em pacientes HIV positivo e secundariamente estratificá-los pelo tempo de doença, fatores associados com escore de cálcio patológico na população investigada e presença de isquemia miocárdica (IM). **Métodos:** Foram incluídos 27 pacientes soropositivos para HIV em uso de TARV, os quais foram submetidos a uma avaliação clínico-laboratorial, teste ergométrico e tomografia de coronárias para avaliação de EC. As variáveis demográficas, fatores de risco, dados laboratoriais, IM e o EC foram apresentados como média/desvio padrão para as variáveis contínuas, ou medianas e quartis, conforme o pressuposto de normalidade. As categóricas foram sumarizadas com frequências simples, porcentagem e intervalos de confiança para 95%. Utilizou-se teste *T* de Student para compará-las, considerando significativo valor de *p* inferior a 0,05. **Resultados:** A mediana de tempo de tratamento foi 7,1anos, média de idade de  $45,6 \pm 14,6$ anos, sendo 74,1% homens; 22,2% hipertensos, 7,4% diabéticos, 25,9% dislipidêmicos e 7,4% obesos. Do total, 40,7% tinham EC patológico (diferente de zero); 81,8% sendo homens, com maior carga de fatores de risco clássicos e maior média de idade, 18,1% com calcificação severa, 27,3% com calcificação moderada e 54,6% com calcificação leve. A prevalência de IM que foi de 7% (IC 95% de 3,7 a 20,4%), com a média de idade de isquêmicos maior que a de não-isquêmicos ( $66,0 \pm 9,6$ anos vs  $43,6 \pm 12,4$ anos,  $p=0,015$ ), não se correlacionou com a presença de EC patológico. **Conclusão:** A avaliação de EC em pacientes portadores do HIV/AIDS demonstrou a presença de calcificação coronariana em parcela significativa da população, sendo severa em 18,1%. Portanto, mostrando-se útil na identificação daqueles que eventualmente mais se beneficiariam de medidas preventivas para DAC.

78473

### Deteção Precoce da Disfunção Ventricular Esquerda no Tratamento Quimioterápico do Câncer de Mama

GEANNE MARIA HOLANDA DE MENEZES BARROSO; ENALDO VIEIRA DE MELO; JÚLIO CESAR OLIVEIRA COSTA; PAULO VICTOR DE JESUS SILVA; KARINA OLIVEIRA FERREIRA; RONNEI JOSÉ FEITOSA DE ASSIS; MICHEL FABIANO SILVA ALVES; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; URSULA MARIA MOREIRA COSTA BURGOS

Hospital Primavera, Aracaju, SE - Brasil

**Introdução:** O tratamento quimioterápico do câncer de mama está associado à disfunção ventricular esquerda, conhecida como cardiotoxicidade. O diagnóstico precoce da cardiotoxicidade e seu tratamento aumentam a sobrevivência das pacientes. A baixa sensibilidade da fração de ejeção pela ecocardiografia bidimensional torna obrigatória a avaliação da função sistólica pela ecocardiografia tridimensional e *Strain* longitudinal global. **Objetivo:** Avaliar a frequência da disfunção sistólica precoce do ventrículo esquerdo em pacientes portadoras de câncer de mama tratadas com antraciclina associada ou não a trastuzumabe. **Metodologia:** Trata-se de estudo observacional, longitudinal, analítico e prospectivo com amostra consecutiva de 66 pacientes, média de idade de  $50,1 \pm 11,7$  anos, submetidas a quatro ecocardiogramas: antes da quimioterapia, com 30 dias, três e seis meses. Foram medidos os parâmetros convencionais de função sistólica e diastólica do ventrículo esquerdo além de função sistólica do ventrículo direito. A disfunção sistólica do ventrículo esquerdo foi diagnosticada quando ocorreu redução da fração de ejeção biplanar ou tridimensional  $> 10\%$  para valor  $< 53\%$ , ou redução do *Strain* Longitudinal Global  $> 15\%$ . **Resultados:** Aos 30 dias a disfunção sistólica do ventrículo esquerdo ocorreu em 17 das 66 pacientes ou 25,8% (IC, 16,7 a 33,3). Aos três meses em 17 das 63 pacientes ou 27% (IC, 17,5 a 36,5) e aos seis meses em 18 das 53 ou 34% (IC, 22,6 a 45,3). A disfunção diastólica também esteve presente; em 30 das 66 pacientes ou 45% (IC, 33,54,6) no período basal, em 31 das 66 pacientes ou 47% aos 30 dias (IC, 34,9 a 56,1), em 35 das 63 pacientes ou 55% aos 3 meses (IC, 42,9 a 65,1) e em 29 das 53 pacientes ou 54% (IC, 39,6 a 66) aos 6 meses. Nenhuma paciente apresentou disfunção sistólica do ventrículo direito. **Conclusão:** A partir dos 30 dias, a frequência de disfunção sistólica é alta, precoce e permanece elevada aos seis meses e o *Strain* longitudinal global se mostrou o mais sensível dos parâmetros.

78988

### Análise Epidemiológica de Casos Patológicos de um Serviço Especializado em Ecocardiograma Fetal Quanto a Idade Materna

BRUNA CLEMENC ESTEVES CEZAR; MARA LUCIA ALVARENGA TORRES SANCHES; MARIA FERNANDA LUCENA SOUTINHO; ELISANGELA PEREIRA GONCALVES; ÉRICA SALTORI TRUJILLO; DANIELA LAGO KREUZIG; LUCIANA DE MENEZES MARTINS; CARLOS ALBERTO DE JESUS; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA

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

**Introdução:** A ecocardiografia fetal é a principal ferramenta para o diagnóstico das anomalias cardíacas fetais a partir do final do 1º trimestre de gestação. A sua aplicação a grupos com fatores de riscos fetais ou maternos, dentre eles a idade materna avançada ( $> 35$  anos), aumenta o número diagnóstico de cardiopatias no período pré-natal. **Objetivo e métodos:** Com o objetivo de identificar as patologias mais prevalentes e correlacioná-las com a idade materna, a partir do banco de dados foram analisados os casos atendidos no período de janeiro/2014 a dezembro/2018 e identificados incidência das principais anomalias e se estas apresentavam maior prevalência em gestantes com idade superior a 35 anos. **Resultados:** O número de exames realizados no período foi de 3854, sendo 493 casos patológicos (12,8%). Dentre as anomalias, a hipertrofia miocárdica (HM) foi o achado mais comum (107 casos). Destes, 75,7% tinham como indicação do exame Diabetes Mellitus (DM) materna. Idade materna  $\geq 35$  anos foi observada em 39,2% dos exames, dos quais 171 eram patológicos (11,3%). A HM foi a alteração mais frequente (31%), seguida de CIV, DSAV (ambos 14%) e hipoplasia do coração esquerdo - SHCE (6,4%). O número de anomalias foi maior no grupo com idade materna  $< 35$  anos ( $p = 0,03$ ), sendo as patologias estruturais mais frequentes a CIV (13%) e SHCE (12,7%). **Conclusão:** Neste levantamento observou-se que idade materna  $\geq 35$  anos não aumenta a incidência de anomalias cardíacas fetais. As anomalias mais comuns identificadas foram a HM, os defeitos septais e a SHCE.

**78492**

**Subclinical Left Ventricular Dysfunction In Children and Adolescents With Juvenile Dermatomyositis: a Two-Dimensional Speckle-Tracking Echocardiographic Study**

MARIA DE FÁTIMA RODRIGUES DINIZ; GABRIELA NUNES LEAL; ADRIANA MALUF SALLUM; KÁTIA TOMIE KOZU; NADIÁ EMI AIKAWA; ALESSANDRO CAVALCANTI LIANZA; JULIANA CAIRES FERREIRA; CLOVIS ARTUR ALMEIDA DA SILVA

Instituto da Criança do Hospital Das Clínicas de São Paulo, SP - Brasil

**Background:** Cardiac involvement in adult onset dermatomyositis ranges from 6% to 75%, representing one of the major causes of death. Myocardial compromise is attributed to myocarditis, vasculitis and finally fibrosis. Little is known about left ventricular (LV) function in juvenile dermatomyositis (JDM), especially regarding early detection of myocardial impairment in asymptomatic individuals with preserved ejection fraction (EF). **Objective:** To investigate possible subclinical LV systolic dysfunction in JDM using two-dimensional speckle-tracking echocardiography (2DST). **Methods:** 35 consecutive JDM patients without cardiac symptoms were enrolled during their outpatient visits, between June 2017 and December 2018. Clinical data were collected from medical records by the rheumatologist and all echocardiograms were performed by the same pediatric cardiologist, unaware of patients' conditions. A control group included 35 healthy volunteers, matched by age and gender. **Results:** 24 female and 11 male patients were evaluated: median age 13 (4.5-18) y and disease duration 4.6 (0.04-17.6) y. Only 6/35 (17%) had active disease: Disease Activity Score (DAS)>3. LV ejection fraction was preserved (>55%) in all patients, although lower than in controls (67.5±4% x 69.5±3.9%; p=0.04). LV peak global longitudinal strain (GLS) was reduced in the JDM group [-22(-17.2 to -27.9)% x -23(-20.8 to -27.4) %; p=0.028], as well as peak circumferential strain (CS) at mid LV cavity (-23.9 ± 2.8% x -26.7 ± 2.9%; p=0.0002). DAS>3 was associated with lower LV GLS: -19.9(-17.2 to -26.5)% x -22.1(-18.9 to -27.9) %; p=0.046. Myositis Damage Index (MDI) extension>0 was associated with lower LV GLS [-19(-17.2 to -22.5) % x -22.1(-19.2 to -27.9) %; p =0.0008] and LV CS (-22.1 ± 3.87 x -24.4 ± 2.3; p=0.039). MDI severity>0 was associated with lower LV GLS [-19 (-17.2 to -22.1) % x -22.3 (-20.3 to -27.9) %; p=0.0001] and LV CS (-24.7 ± 2.3% x -21.7 ± 3%; p=0.004). Reduced LV GLS and LV CS were also identified in patients with calcinosis: -20.6(-17.2 to -23) % x -22.3(-20.3 to -27.9)%; p=0.003 and -22.5 ± 3.3% x -24.8 ± 2.1%; p=0.02, respectively. **Conclusions:** 2DST detected subclinical myocardial aggression in JDM, both in active and inactive disease scenarios. The acute damage index (DAS) was associated exclusively with longitudinal mechanics impairment, whereas cumulative organ damage indexes (MDI and calcinosis) were associated with longitudinal and circumferential deformation compromise.

**78699**

**Agnesia Pericárdica Total em Gestante**

STERFFESON LAMARE LUCENA DE ABREU; JOANA D'ARC MATOS FRANÇA DE ABREU; ANDRÉ LUIS RAMOS JORGE; ANA BARBARA SILVA DOS SANTOS LEITE; FERNANDO ALBERTO COSTA CARDOSO DA SILVA; MAGDA LUCIENE DE SOUSA CARVALHO; ALESSIA BEZERRA PALHANO

Hospital Universitário, Universidade Federal do Maranhão, MA - Brasil

Paciente do sexo feminino, 30 anos, gestante de 37 semanas, admitida na maternidade por indicação da cardiologia. A paciente tinha um relatório indicando agnesia total do pericárdio. O ecocardiograma mostrou um coração com desvio posterior e superior, átrios e ventrículos alongados apresentando forma de lágrima no corte paraesternal e de banana no corte de quatro câmaras. Notava-se uma mobilidade exacerbada do coração no tórax (coração em pêndulo), além de amplo movimento paradoxal do septo interventricular. As câmaras direitas apresentavam aumento das dimensões e apresentavam exacerbada do movimento horizontal (contração radial). Não havia refluxos valvares. A paciente foi submetida a parto cesariano. Não houve intercorrências. A agnesia congênita do pericárdio pode ser classificada como parcial esquerda (70%), parcial direita (17%) ou total (13%), sendo a total uma patologia extremamente rara (aproximadamente 300 casos na literatura) e é três vezes mais prevalente em homens. Embora em geral tenha um bom prognóstico há relatos de complicações como compressão de coronárias, herniações de cavidades cardíacas, torção e dissecação de grandes vasos devidos à hiper-mobilidade cardíaca. Por ser uma patologia extremamente rara, principalmente em mulheres, não há consenso sobre o tipo de parto ou sobre esterilização em mulheres com agnesia pericárdica. A indicação da cesariana foi baseada na opinião de especialistas. A paciente recusou laqueadura tubária.

**78517**

**Achados em Adultos Jovens Submetidos à Ressonância Magnética Cardíaca**

JULIANA MARIA CHIANCA LIRA; LUCAS VILLAR SHAN DE CARVALHO CARDOSO; MAYARA EVELYN GOMES LOPES; ENALDO VIEIRA DE MELO; CARLOS JOSÉ OLIVEIRA MATOS; DANIEL PIO DE OLIVEIRA; JOSIVÂNIA SANTOS LIMA; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA; LUIZ FLÁVIO GALVÃO GONÇALVES

Universidade Federal de Sergipe, SE - Brasil

**Introdução:** A Ressonância Magnética Cardíaca (RMC) é um importante recurso para diagnóstico de doenças cardiovasculares. Contudo, não é rotineiro seu uso em jovens, uma vez que a idade é um dos fatores de risco mais significativos destas patologias. **Objetivo:** Determinar a prevalência de pacientes com idade inferior ou igual a 30 anos entre aqueles que realizaram o exame e quais as principais indicações e diagnósticos encontrados. **Metodologia:** Trata-se de um trabalho analítico e transversal, no qual foram incluídos pacientes com idade inferior ou igual a 30 anos que realizaram RMC entre 2008 e 2015, sendo colhidos dados clínicos incluindo: sexo e indicação para o exame. Posteriormente, foram analisadas as principais patologias encontradas e suas prevalências de acordo com faixas etárias pré-definidas. **Resultado:** Nesse período foram realizados 1231 exames, sendo que 129 (10,5%) deles foram realizados em pacientes de idade menor ou igual a 30 anos. Destes, constatou-se que 10 tinham de 0 a 9 anos, 39 de 10 a 19 anos e 80 de 20 a 30 anos. Em relação ao motivo da solicitação do exame, o mesmo variou conforme a faixa etária considerada, sendo que a pesquisa de cardiopatias congênitas foi o principal motivo na população de 0 a 9 anos (50%), enquanto que investigação de arritmia predominou nas populações de 10 a 20 e de 20 a 30 anos (ambas 46%), sendo que, na última, houve um aumento de prevalência de pesquisa de miocardiopatias (37,5%) com redução importante de pesquisa de cardiopatias congênitas (1%). Quanto aos resultados do exame, em 48% não foram encontrados quaisquer achados, sendo o exame considerado normal. Considerando aqueles com alterações, os diagnósticos encontrados, conforme faixa etária, foram: de 0 a 9 anos: Cardiopatia congênita complexa (33%); de 10 a 19 anos: Coarctação de aorta e Miocardiopatia não compactada (16% cada) e de 20 a 30 anos Miocardiopatia dilatada (14%). **Conclusão:** O presente estudo demonstra que a população de jovens corresponde a um pequeno percentual dos exames realizados, sendo que o motivo da solicitação varia conforme as faixas etárias, assim como os achados mais prevalentes. Constatando-se redução da frequência de cardiopatias congênitas e incremento de miocardiopatias, com a progressão da faixa etária.

**78628**

**Alterações de Deformação Miocárdica Segmentar no Strain Longitudinal pelo Speckle Tracking em Adolescente com Doença de Kawasaki Submetido Previamente a Angioplastia Com Implante de Stent**

ANDRESSA MUSSI SOARES; PAULO JOSÉ FERREIRA SOARES; BERNARDO MUSSI SOARES; JOSÉ COIMBRA DE REZENDE NETO; RENATA DE BACKER PACÍFICO; ROGÉRIO BRAGA ANDALAFF; GABRIELA NUNES LEAL; WALTER YOSHIHARU ISHIKAWA; BRUNO MOULIN MACHADO; ANTONIO CARLOS AVANZA JUNIOR

Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim, ES - Brasil

**Apresentação do caso:** Adolescente, 15 anos, sexo M, jogador de futebol, veio em avaliação cardiológica pré-liberação para atividade desportiva em clube de futebol profissional. Durante a anamnese, foi relatado antecedente de doença de Kawasaki (DK) aos 2 anos, motivo pelo qual o paciente foi submetido a angiogramografia (angioTC) de coronária, mesmo com ECG, teste ergométrico e ecocardiograma (Eco) normais. Paciente assintomático sendo detectada lesão estenótica oclusiva (95%) no terço médio de coronária direita (CD) e dois aneurismas pequenos de descendente anterior à angioTC, sendo submetido a implante de stent farmacológico em CD. Em avaliação após 6 meses da angioplastia com stent, foi detectada alteração de contração segmentar na parede ântero-septal basal através do strain longitudinal do ventrículo esquerdo (VE) pela técnica do speckle tracking ao Eco. Realizada ressonância magnética cardíaca que demonstrou discreto infarto subendocárdico com hipocinesia na parede ântero-septal basal do VE com viabilidade preservada. Realizada nova angioTC de coronárias que demonstrou stent na CD sem redução luminal e lesão parcialmente calcificada no segmento médio de DA com redução luminal de 50%. Adolescente segue em tratamento clínico, estável, em uso de antiplaquetário e hipolipemiante, com taxas de colesterol total e frações otimizadas (Colesterol total: 115 mg/dl, HDL: 72 mg/dl, LDL: 30 mg/dl, não HDL: 43 mg/dl e triglicérides: 51 mg/dl) além de BNP < 10 pg/ml e BNP 25 pg/ml. **Discussão:** Lesões estenóticas das artérias coronárias tendem a ser progressivas por proliferação miointimal podendo também levar à isquemia e ao óbito anos após DK. O strain longitudinal ao Eco tem se mostrado promissor na avaliação da função global e segmentar, podendo ser uma importante ferramenta no acompanhamento dos pacientes pós DK. Comentários finais: A DK é uma vasculite aguda que pode levar a ectasia, aneurismas, irregularidades da parede, estenoses, trombos (principalmente CD e DA). Os pacientes com DK necessitam ser acompanhados e estratificados de acordo com risco relativo de apresentar isquemia miocárdica por testes funcionais. A realização do strain pela técnica do speckle tracking pode agregar achados importantes na condução terapêutica destes pacientes.

**78507**

**Aneurisma Roto de Seio de Valsalva Direito com Comunicação AO-AD em Adolescente de 15 Anos**

RAFAEL HENRIQUE MACHADO; DENILDA VIEIRA PACHON; RICARDO MANOEL CARVALHO LADEIRA; LINO MIKIO TIBA; NEY VALENTE; ENOCK CARNEIRO DOS SANTOS NETTO; SHEILA CHEN DE CRISTO; MARCIO JOSÉ MATHUEUS

Hospital Servidor Público Estadual – IAMSPE, São Paulo, SP-Brasil

**Apresentação do caso:** PH.P, 15 anos, procedente de Mococa SP, história de cansaço, inapetência há dois meses, febre e calafrios há duas semanas. Na admissão encontrava-se em REG, taquicárdico, PA 100/30 mmHg, sopro contínuo em “maquinária” 3+/4 em BEE baixa. Hemocultura colhida durante quadro de bacteremia foi positiva para *Granulicatella elegans* (variante do streptococos). O ecocardiograma transtorácico (ETT) mostrou fluxo turbulento do seio de Valsalva direito para o átrio direito (AD) com presença de imagem (“Windsock”) caracterizando aneurisma roto de seio de valsalva direito. Presença de vegetação relacionado ao aneurisma junto ao folheto da valva tricúspide medindo 18 x 13 mm. Aumento de AD (37 ml/m<sup>2</sup>, AE (40 mm/45 ml/m<sup>2</sup>, VE com dimensões normais e função sistólica preservada (FE = 54%). VD com aumento moderado e função preservada (TAPSE = 32 mm); A análise com Doppler: regurgitação tricúspide moderada, mitral e pulmonar discretas; Valva aórtica competente com presença de fluxo reverso importante em aorta descendente e abdominal. Submetido ecocardiograma transefagógico 2D/3D que confirmou aneurisma roto de seio de valsalva e identificando melhor o trajeto do shunt auxiliando na futura decisão terapêutica. Medicado com ampicilina, gentamicina e diuréticos. **Discussão:** O aneurisma do seio de Valsalva (SV) é uma afecção rara que pode ser congênita ou adquirida. Aproximadamente 65-85% dos aneurismas são originários do seio direito; a incidência gira em torno de 0,14 a 0,23%, 4:1 em homens; Segundo Dmitry o aneurisma congênito é o mais comum e frequentemente por fragilidade da junção do seio de valsalva e do anulo fibroso, na sua maioria se rompem para as câmaras direitas. Em alguns casos se manifesta por endocardite infecciosa com origem nas bordas do mesmo. O ETE3D com Doppler permitiu identificar o aneurisma roto e delinear o “shunt” decorrente da ruptura, além de útil para avaliar forma, tamanho e localização do defeito, ajudando a orientar a colocação de dispositivo de fechamento percutâneo quando indicado. O tratamento pode ser por cirurgia aberta, com ou sem a substituição da valva aórtica e por fechamento transcater. **Comentários finais:** Neste caso além de ser uma afecção rara, o aneurisma roto foi secundário à endocardite bacteriana com preservação da morfologia das valvas aórtica e tricúspide e disfunções valvares secundárias não significativas. Atualmente o paciente encontra-se estável aguardando definição da melhor proposta de correção.

**78754**

**Anomalia de Ebstein Associada a Duplo Orifício Valvar Tricúspide e Coartação de Aorta: Um Raro Achado Clínico**

ÉRICA SALTORI TRUJILLO; ELISANGELA PEREIRA GONÇALVES; BRUNA CLEMENC ESTEVES CEZAR; MARA LUCIA ALVARENGA TORRES SANCHES; MARIA FERNANDA LUCENA SOUTINHO; DANIELA LAGO KREUZIG; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA; HALSTED ALARCAO GOMES PEREIRA DA SILVA

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

**Caso clínico:** Paciente masculino, 13 anos, encaminhado ao serviço para investigação de hipertensão arterial sistêmica, assintomático, em uso de atenolol. Ao exame físico, apresentava diminuição dos pulsos em membros inferiores e diferencial pressórico entre braço e perna superior a 20mmHg. Realizado ecocardiograma transtorácico que evidenciou coartação de aorta sub-atrética, valva aórtica bicúspide normofuncionante, múltiplas comunicações interatriais ostium secundum (CIA OS), e anomalia de Ebstein, com insuficiência valvar tricúspide discreta. O tratamento inicial foi a aortoplastia com “stent” com sucesso. Posteriormente, para melhor avaliação e programação de fechamento das CIAs, paciente foi submetido à ecocardiografia transefagógica. Ao exame, foi observada a presença de dois orifícios valvares tricúspide, com refluxo valvar discreto, um por cada orifício valvar, achado não observado em exames torácicos anteriores. **Discussão:** Anomalia de Ebstein é uma patologia rara, encontrada em um a cada duzentos mil nascidos vivos. É caracterizada por malformação da valva tricúspide e do ventrículo direito com aderência dos folhetos septal e posterior ao miocárdio e megafolheto anterior com conseqüente atrialização do átrio direito. Essa anomalia associa-se a diversas cardiopatias, principalmente a CIA OS e lesões da valva pulmonar, sendo raramente observada associação com coartação da aorta, principalmente em casos com concordância ventrículo-arterial. O duplo orifício da valva atrioventricular é extremamente raro, sendo mais observado na valva atrioventricular esquerda. Duplo orifício valvar tricúspide é ainda mais raro, com poucos casos descritos na literatura, e geralmente associado a outras alterações cardíacas congênitas, com a anomalia de Ebstein. É mais comum no sexo masculino, apresentando-se com regurgitação valvar e de difícil diagnóstico, nem sempre sendo observado no ecocardiograma transtorácico. **Conclusão:** O paciente apresenta uma rara combinação de achados cardíacos, o que enfatiza a importância de um exame ecocardiográfico bem realizado para um diagnóstico adequado. Neste caso, o diagnóstico inicial foi suspeito devido ao quadro de hipertensão arterial associado à coartação da aorta, porém a associação das patologias só foi concluída com a realização do ecocardiograma transefagógico, através do qual foi possível uma melhor análise da valva tricúspide, sendo observado o seu duplo orifício.

**78494**

**Aneurismas Coronarianos Gigantes em Doença de Kawasaki com Diagnóstico Tardio**

LUCIANE MATTOS PEREIRA LUCIANE; LUÍSA PIGATTO KALIL; BÁRBARA CAMERINI; ANDRÉA TOMASI SUTIL; ALBERTO VILLANOVA FIN; SORAYA ABUNADER KALIL; MARCELO BRANDÃO DA SILVA; LÍVIA DA ROSA PAULETTO

Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, RS - Brasil

**Apresentação do caso:** Apresentamos 3 casos com diagnóstico tardio de quadro completo de Doença de Kawasaki (DK) com formação de aneurismas coronarianos gigantes. No caso 1, paciente do sexo feminino, 4 meses de idade, realizou ecocardiograma transtorácico (ETT) após 21 dias do início do quadro, o qual evidenciou artérias coronárias com diâmetros de: artéria coronária direita (ACD) = 7,4mm (Z +20,2), tronco coronariano esquerdo (TCE) = 5,6mm (Z +12,8), artéria descendente anterior (ADA) = 7,0mm (Z+19,6) e artéria circunflexa (ACX) = 2,9mm (Z +6). Paciente recebeu imunoglobulina (Ig) e ácido acetil salicílico (AAS), apresentando pequena redução aneurismática, persistindo com aneurismas gigantes. No caso 2, paciente do sexo masculino, 8 meses, realizou ETT após 19 dias de evolução, que evidenciou: ACD com aneurisma sacular de 6,9mm (Z +16,8), TCE = 4,6mm (Z +8,7), ACX = 3,8mm (Z +7,9) e ADA com aneurismas saculares em seqüência (“rosário de contas”) medindo 5,2mm (Z +12,4). Iniciado IG e AAS, ETT de controle com aumento do aneurisma do TCE e redução dos demais. No caso 3, paciente do sexo masculino, 3 anos, com sintomas de insuficiência cardíaca e derrame pericárdico que necessitou pericardiocentese. ETT inicial no 14o dia não demonstrou alterações coronarianas. ETT no 26o evidenciou ACD medindo 10,5 mm (Z +19,02), ADA = 11,4mm (Z +35,22) e TCE = 7,2 mm (Z +10,2), com formação de trombos no interior da ACD e da ADA. Paciente iniciou tratamento com Ig e AAS, além de anticoagulação devido aos trombos aneurismáticos. ETT de controle após 4 meses mostrou progressão dos aneurismas: ACD 15,7mm (Z +27,15) e ADA 18,6mm (Z +54,54). **Discussão:** A DK é uma doença inflamatória auto-limitada, de causa desconhecida, que se apresenta com febre prolongada, adenomegalia cervical e inflamação mucocutânea, evoluindo com aneurismas coronarianos em 15 a 25% dos casos se não tratados, ou 5% quando utilizada imunoglobulina na fase aguda. Aneurismas coronarianos gigantes, definidos como aqueles com Z escore maior ou igual a 10 ou maiores que 8mm, ocorrem em 0,25-2% dos casos, aumentando a mortalidade da doença devido ao risco de ruptura aneurismática, oclusão trombótica aguda, infarto do miocárdio e, a longo prazo, estenose coronariana. Recomenda-se o uso de antiagregante e anticoagulante para prevenção de eventos cardíacos. **Comentários finais:** Nossa série resalta a importância do diagnóstico precoce no prognóstico dos pacientes com DK.

**78833**

**Associação de Miocárdio não Compactado, Doença de Chagas e Miocardite Aguda**

VERA MARIA CURY SALEMI; SONIA LAGES LUSTOSA DE ALTAVILA; RAFAELA BARDINI DE OLIVEIRA; EDIMAR ALCIDES BOCCHI

INCOR - HC-FMUSP, São Paulo, SP-Brasil

**Relato de caso:** Paciente masculino, 62 anos, ex-tabagista, em acompanhamento no ambulatório para tratamento de insuficiência cardíaca (IC) chagásica, em classe funcional da NYHA II/III. O ecocardiograma de 2008 mostrava fração de ejeção de 30% e sinais indiretos de hipertensão pulmonar. A angiogramografia de coronárias realizada em 2013 mostrava escore de cálcio de zero, ausência de redução luminal significativa nos segmentos avaliados e aumento importante do ventrículo esquerdo (VE), com acentuada trabeculação, sugestivo de miocardiopatia não-compactada (MNC). Novo ecocardiograma realizado em 2014 mostrava trabeculações aumentadas sugestivas de MNC. Em 07/2018 apresentou dor torácica aos médios esforços e com duração de 20 minutos. Estava em tratamento de IVAS há 10 dias. Foi internado com suspeita de miocardite aguda por elevação discreta dos marcadores de necrose miocárdica. A RMC de 09/2018 mostrava disfunção importante do VE com aumento das trabeculações médio apical, sugestiva de MNC, insuficiência mitral importante e extenso realce tardio de padrão não isquêmico, com padrão de miocardite aguda. Iniciado tratamento para miocardite aguda com ibuprofeno e colchicina. Em 01/2019 está em tratamento para miocardite com colchicina, evoluindo com melhora dos sintomas e estabilidade clínica. **Discussão:** A MNC é uma condição rara, de fisiopatologia desconhecida e controversa. Acredita-se na possibilidade de mutação genética, com parada intra-uterina do processo de compactação do miocárdio embrionário, criando duas camadas distintas – compactada e não compactada. No entanto, acredita-se que exista uma alteração primária, agravada por alterações da microcirculação cardíaca. As manifestações clínicas apoiam-se no tripé da insuficiência cardíaca, arritmias atriais e/ou ventriculares e em tromboembolismo. Dentre os achados clínicos a dor precordial é o sintoma mais frequente. O diagnóstico do MNC e da miocardite deve ser realizado por métodos não invasivos como a RMC, considerado o padrão-ouro não-invasivo para esses diagnósticos. O tratamento do MNC baseia-se na otimização das medicações para insuficiência cardíaca, das arritmias e na prevenção de eventos tromboembólicos, enquanto o da miocardite no uso de colchicina e corticoide. Nesse relato de caso apresentamos associação incomum e grave de MNC, doença de Chagas e miocardite aguda no mesmo paciente.

## 78812

### Chagas em Fase Indeterminada. Avaliação Ecocardiográfica Convencional e com Novas Técnicas

CARLOS MAZZAROLLO; JONNY VITOR DINIZ; KATARINA BARROS DE OLIVEIRA; DEBORAH COSTA LIMA DE ARAÚJO; ENILDA MEIRE DOS SANTOS; EUGENIO SOARES DE ALBUQUERQUE; ANTÔNIA DULCINEIDE MEDEIROS SENA; CARLOS ANTÔNIO DA MOTA SILVEIRA; JOSÉ MARIA DEL CASTILLO

Escola de Ecografia de Pernambuco (ECOPE) e Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), PE - Brasil

**Introdução:** Segundo a OMS, a doença de Chagas acomete 8 a 10 milhões de pessoas, principalmente na América Latina, com mais de 10 mil óbitos anuais. Apresenta uma fase aguda seguida de uma crônica, categorizada em indeterminada, cardíaca ou digestiva. Após a infestação, a maioria dos pacientes permanece assintomático, mas 40% evolui para a forma sintomática, na taxa de 1,8 a 5% pacientes/ano. Evidências de fibrose miocárdica em 41% destes pacientes, foram achados pela ressonância magnética.

**Objetivo:** Avaliar, pela ecocardiografia, pacientes com Chagas, fase indeterminada, analisando dimensões, função e parâmetros de deformação em cavidades esquerdas e direitas. **Método:** Estudados 44 pacientes assintomáticos, 36 femininos, média etária 51 ± 10 anos com sorologia para Chagas e um grupo controle de 44 indivíduos saudáveis, 35 femininos, média etária 52 ± 10 anos. Avaliadas as dimensões cavitárias esquerdas e direitas, função sistólica e diastólica, deformação miocárdica global e dispersão mecânica. Os grupos foram comparados pelo teste de "t" pareado com nível de significância < 5%.

**Resultados:** Dados demográficos (idade, superfície corporal) sem diferenças significativas. Diâmetros do VE (p<0,0001), espessura septal (p=0,01) e índice de massa (p<0,0001) foram maiores nos pacientes chagásicos. Diâmetro e volume indexado do AE foram maiores nos chagásicos (p<0,0001). Fração de ejeção sem diferença significativa. A onda E mitral não mostrou diferença significativa, mas a onda e' do Doppler tissular (p=0,02) e a relação E/e' (p=0,002) foram maiores nos pacientes chagásicos. *Strain* longitudinal global (p<0,0001) e dispersão mecânica (p<0,0001) foram menores nos pacientes chagásicos. Diâmetro basal do VD, TAPSE e velocidade de refluxo tricúspide não mostraram diferenças e a variação de áreas (p=0,03) foi menor nos chagásicos. *Strain* longitudinal da parede livre do VD (p=0,01) menor nos pacientes chagásicos e a dispersão mecânica do VD (p=0,002) foi maior. **Conclusão:** Pacientes assintomáticos com doença de Chagas (fase indeterminada), quando comparados com indivíduos saudáveis da mesma faixa etária, apresentam diâmetros cavitários maiores, parâmetros de função diastólica diminuídos e, principalmente, parâmetros de deformação dos ventrículos esquerdo e direito diminuídos, com aumento da dispersão mecânica em ambas as câmaras. Estes dados parecem corroborar resultados recentes obtidos pela ressonância magnética com gadolínio, sugerindo haver áreas de fibrose miocárdica.

## 78420

### Desenvolvimento do Escore Z da Medida do Intervalo PR Mecânico Realizado por Meio do Ecocardiograma Bidimensional com Doppler em Fetos Normais entre 24 e 34 Semanas de Gestação

LUCIANE ALVES DA ROCHA AMORIM; ARTHUR FERREIRA DA SILVA; EDWARD DE ARAUJO JUNIOR; PAULO ZIELINSKY; NATHALIE JEANNE MAGLIOLI BRAVO VALENZUELA; LILIAM CRISTINE ROLO PAIATO; LUIZ HENRIQUE SOARES NICOLOSO; ALBERTO BORGES PEIXOTO

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), RS - Brasil

**Introdução:** O exame cardíaco do feto engloba o estudo anatômico e funcional, além da avaliação do ritmo cardíaco. Considerando os distúrbios de ritmo cardíaco fetal, existe uma condição que é o bloqueio atrioventricular congênito que pode ser diagnosticado com a análise do intervalo PR mecânico por meio do ecocardiograma bidimensional com Doppler pulsado. A importância em medir o intervalo PR mecânico está em diagnosticar precocemente o prolongamento desse intervalo tendo em vista que a alteração nesse intervalo sugere a evolução de uma doença no nó atrioventricular. Na literatura atual, observamos uma tendência em descrever os valores normais do intervalo PR mecânico através de gráficos ou tabelas com percentis, não existindo qualquer publicação de equação de escore Z para a análise desses valores. Nosso objetivo foi determinar os valores de referência, através do ecocardiograma bidimensional com Doppler pulsado, para o intervalo PR mecânico do coração fetal entre 24 e 34 semanas de gestação e desenvolver as equações de escore Z. **Método:** Realizou-se um estudo unicêntrico, prospectivo, transversal, com fetos normais entre 24 e 34 semanas de gestação. Todas as gestantes realizaram um ecodopplercardiograma fetal completo. Foram feitas a coletas das ondas pulsadas no plano quatro câmaras direcionando para a exposição da via de saída aórtica. A amostra do Doppler pulsado foi posicionada entre a via de entrada e de saída do ventrículo esquerdo. O padrão de fluxo do Doppler da valva mitral foi determinado (onda E e onda A), bem como o padrão do fluxo do Doppler aórtico simultaneamente no mesmo traçado. O intervalo PR mecânico foi medido entre o início da onda A da valva mitral e o movimento ascendente do fluxo da válvula aórtica. **Resultados:** Foram incluídas 600 gestantes com fetos únicos e normais. Determinamos os valores de referência e os percentis das medidas do intervalo PR mecânico para cada idade gestacional. As variáveis que não apresentaram uma distribuição normal, foram submetidas as funções de transformação, sendo possível desenvolver a equação de escore Z para o intervalo PR mecânico. **Conclusão:** O presente estudo permitiu a demonstração dos valores de referência e dos percentis, além do desenvolvimento de equações de escore para o intervalo PR mecânico no coração fetal.

## 78434

### Comparação entre as Medidas das Cavidades Cardíacas ao Ecocardiograma Transtorácico Usando o Modo Bidimensional e Modo M

MARSELHA MARQUES BARRAL; ANGELO MARCIO DA SILVA COUTINHO; DIEGO DE MATOS SILVEIRA; PEDRO HENRIQUE MARQUES DE OLIVEIRA; ROSIANE DE JESUS PEREIRA; RAFAEL MOURA DE ALMEIDA; JULIO CESAR MORAES LOVISI; ANA PAULA FERREIRA; PAULO VENDEL ZORZO; RICARDO MARCIO DAHER RUSSO

HMTJ e SUPREMA, Juiz de Fora, MG - Brasil

**Introdução:** O ecocardiograma transtorácico (ECO) é um exame importante na propedêutica cardiológica. As medidas das cavidades cardíacas podem ser mensuradas pelo modo bidimensional (MB) e modo M (MM). A American Society of Echocardiography (ASE) preconiza aferir as estruturas cardíacas pelo MB. **Objetivo:** Comparar medidas no ECO MB e MM, avaliando se existe concordância dos métodos. **Métodos:** Foi realizado um estudo tipo transversal prospectivo, sendo incluídos 43 pacientes (p) atendidos no Setor de Ecocardiografia de um Hospital Público, aleatoriamente. Os p foram incluídos após assinarem "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido" e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Os exames foram realizados com aparelhos GE logiq P5, com transdutor multifrequencial de 2 - 3,5 MHz, por um observador treinado, com mínimo de cinco anos de experiência em ecocardiografia, sem conhecimento de dados prévios do p. O examinador aferiu as dimensões pelo modo M e posteriormente pelo bidimensional, na mesma ocasião. As imagens foram gravadas e reavaliadas por outro observador, com aferição do septo interventricular, diâmetro diastólico e sistólico final do ventrículo esquerdo (VE), parede posterior do VE, aorta e diâmetro diastólico do átrio esquerdo (AE), pelo MM e MB, seguindo as recomendações da ASE. A fração de ejeção (FE) do VE foi calculada pelo método de Teicholz. Foram excluídos p com déficit da contratilidade segmentar e com imagem inadequada. Os resultados foram expressos com médias e desvio padrão. Nas variáveis com distribuição normal, empregamos teste t de Student. Para variáveis dicotômicas, empregamos teste de Qui-quadrado, com significância estatística quando  $p < 0,05$ . Para avaliar a concordância inter e intra-observadores entre as medidas MM e MB usou-se o índice de Kappa, sendo considerado adequado índice  $> 0,60$ . Os dados foram processados pelo SPSS 25.0. **Resultados:** Foram incluídos 43 p, com idade média  $58,3 \pm 10,8$  anos, sendo 42% do sexo masculino (18p) e 58% do sexo feminino (25p). Não houve diferença estatística em relação a medida pelo MM ou MB, na aferição do diâmetros diastólico final AE, aorta, diâmetro sistólico e diastólico do VE, espessura do septo e parede posterior do VE, todos em milímetros (mm) e FE do VE (p<0,001). O índice de Kappa apresentou concordância de 0,86 na análise inter e 0,90 na intra-observador. **Conclusão:** Embora o MB venha sendo priorizado, nesta população não houve diferença estatística nas aferições entre os métodos.

## 78691

### Eclipse Mitral: Nova Forma de Regurgitação Mitral Funcional e Incomum Causa de Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Normal

DANIEL RABISCHOFFSKY; RAFAEL RABISCHOFFSKY; BRUNO REZNIK WAJSBROT; ARNALDO RABISCHOFFSKY; ANA CAROLINA DE FREITAS PORTELA; HENRIQUE VEIGA DA COSTA SILVA; TIAGO AZEVEDO COSTA MATTOS; JOAO FELIPE MORAES ZANCONATO

Pró Cardíaco, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

RJM 72 anos, masculino, portador de HAS em uso de iECA e beta bloqueador, procurou cardiologista por episódios de cansaço. Ecocardiograma transtorácico mostrou regurgitação mitral (RM) importante com jato central, aumento atrial esquerdo e PSAP estimada em 75 mmHg. Válvula mitral organicamente normal, com folhetos levemente espessos porém sem sinais de prolapso, ruptura de cordalhas ou outras alterações primárias. Diâmetros cavitários do VE normais e função ventricular global e segmentar preservada. Ecocardiograma transefóxico realizado sob as mesmas condições hemodinâmicas e sem mudança de medicações, evidenciou mínima regurgitação mitral e PSAP 30 mmHg. Complementada investigação com ecocardiograma sob estresse físico. Não houve alterações eletrocardiográficas sugestivas de isquemia. Ecocardiograma não mostrou aumento da RM, que se manteve leve, aumento significativo da PSAP e tampouco alterações de contratilidade do VE. Ambulatorialmente referia episódios de piora de classe funcional e que limitava suas atividades diárias. Coronariografia identifica lesão importante em DA proximal sendo realizado implante de três stents farmacológico. Nove meses após evoluiu com episódio de edema agudo de pulmão e FA de alta resposta. Eco mostra RM importante. Procedida cardioversão elétrica e tratamento com diurético venoso e vasodilatador. Ambulatorialmente chamava atenção RM de graus variáveis e refratariedade ao tratamento clínico. Foi optado por troca valvar mitral biológica além de anuloplastia tricúspide e ablação cirúrgica e fechamento da aorticuleta. Encontra-se no momento em classe funcional I, com redução significativa do tamanho do átrio esquerdo e da PSAP. Em 2008 Avierinos et al. descreveram uma série de 3 casos de IC em pacientes com FE normal do VE não relacionados a disfunção diastólica porém ao que se chamou de eclipse mitral. Definiu como uma regurgitação mitral funcional maciça, transitória e reversível atribuídas a súbito "apical tenting" dos folhetos mitrais ocorrendo na ausência de estenoses coronarianas epicárdicas ou remodelamento ventricular pré-existente. Em 2016 a ESC publicou documento definiu eclipse mitral como uma RM de início súbito com restrição aguda da mobilidade dos folhetos com falha de sua coaptação levando a RM maciça em pacientes com diâmetros do VE normais, FE > 45%, RM basal moderada ou leve, regressão em ate 30 min e nenhum óbvio deflagrador como crise hipertensiva, arritmias novas ou isquemia miocárdica.

78520

**Estratificação Prognóstica Após Angioplastia de Resgate: Comparação Entre Escores Clínicos Tradicionais e Achados da Ressonância Magnética**

ERYCA VANESSA SANTOS DE JESUS; LUIZ FERNANDO YBARRA; THIAGO POUSO DE OLIVEIRA; MARCO TÚLIO DE SOUZA; CLÁUDIA MARIA RODRIGUES ALVES; MANOELA M. MANESCHY; ADRIANO HENRIQUE PEREIRA BARBOSA; MARLY MARIA UELLENDIAHL LOPES; ANTONIO CARLOS DE CAMARGO CARVALHO

UNIFESP, São Paulo, SP - Brasil

**Introdução:** A angioplastia (ATC) de resgate está associada a redução de eventos cardiovasculares quando comparada ao tratamento conservador. Entretanto, os pacientes submetidos a ATC de resgate usualmente possuem maior gravidade clínica. Objetivo: avaliar se achados da ressonância magnética cardíaca (RMC) na fase aguda do infarto podem adicionar informação prognóstica em relação aos escores tradicionais como GRACE numa população submetida a ATC de resgate. **Métodos e Resultados:** Foram avaliados 38 pacientes consecutivos (idade:  $54,87 \pm 2,8$  anos; 24 homens) admitidos com IAMCST, trombolisados com tenecteplase, encaminhados para ATC de resgate e submetidos a RMC até o sétimo dia pós-IAM. Dois pacientes foram excluídos por perda de segmento. O desfecho primário foi uma combinação de morte cardiovascular e internação por causa cardiovascular (síndrome coronariana aguda, insuficiência cardíaca descompensada ou nova intervenção). ATC de resgate foi realizada com sucesso (TIMI flow final 2 ou 3) em 25 pacientes (69%) e o Blush miocárdico foi classificado como 2 ou 3 em 37% dos pacientes. O seguimento médio foi de  $2,1 \pm 0,5$  anos. O desfecho combinado ocorreu em 9 (25%) pacientes, que no início do estudo apresentaram GRACE escore médio de  $147,9 + 55,8$  ( $p=0,261$ ) e FEVE média de  $44,3 + 9,4$  ( $p=0,84$ ). Ocorreram 2 mortes durante o seguimento. Sete dos nove pacientes com desfecho primário tinham TIMI flow  $> 2$  e apenas 3 foram classificados com Blush miocárdico  $> 2$ . Não houve correlação significativamente estatística, tanto na análise univariada como na multivariada, entre a ocorrência do desfecho primário e o escore de GRACE e as variáveis calculadas na RMC (fração de ejeção, obstrução microvascular, área de fibrose e índice de salvamento miocárdico). Apenas a porcentagem de fibrose demonstrou tendência estatística para ocorrência dos eventos combinados ( $p=0,077$ , OR: 1,21, IC: 1-1,5). A aplicação do escore de risco pela RMC também não foi correlacionado com maior acurácia na predição de eventos nessa população ( $p=0,912$ ). **Conclusões:** Na população avaliada, não foi observado incremento no GRACE com a avaliação isolada dos achados da RMC ou associados na forma de escore. Uma das limitações do estudo é o n amostral.

78980

**Forma Atípica Focal De Pericardite Constrictiva Causando Estreitamento na Região Subvalvar Mitral, no Anel Tricúspide e na Via de Saída do VD: Relato de Caso**

RODRIGO SILVA DE MENDONÇA; MARIA VIRGÍNIA TAVARES SANTANA; PAULO CHACCUR; ANDERSON MONTEIRO PEREIRA; PEDRO LOURENÇO CARLOS MAIA; LUCAS ZAMBUSI NAUPEL

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** A pericardite constrictiva é resultado de um processo inflamatório, tipicamente crônico, que resulta no espessamento, aderência e em alguns casos calcificações do folheto pericárdico. **Apresentação do caso:** A.R.P. 8 anos, sexo masculino, história de sopro cardíaco auscultado em consulta de rotina aos 4 anos, evoluindo com aumento da intensidade do sopro e cansaço. Antecedente de meningite bacteriana aos 5 anos. Ao exame físico apresentava RCR em 2T. Frêmito 2+/4+ no FP. Sopro sistólico ejetivo 3+/4+ no 3º e 4º EICE. B2 única e normofonética. O Rx de tórax mostrava situs solitus, área cardíaca aumentada 2+/4+ com morfologia de AD e VD, TP abaulado 2+/4+, TVP diminuída +/4+. ECG com ritmo sinusal, FC: 60 bpm, SÁQRS: + 120°, DCRD e SVD. O ECO revelou que a valva tricúspide apresentava trave fibromuscular no plano do anel e na região supravulvar, com redução do anel, sem gradiente diastólico significativo. Trave fibromuscular na região subvalvar pulmonar, com obstrução à via de saída. O cateterismo evidenciou estenose subvalvar pulmonar importante com compressão da CD. RNM do coração mostrou dilatação de AD, compressão extrínseca do anel tricúspide, da VSVD e VEVE. Na TC foi observado calcificação anelar na topografia do pericárdio visceral, que percorria o sulco AV direito e as paredes inferior e lateral do VE e VSVD. Ocasionalmente compressão extrínseca do anel tricúspide, da VSVD e VEVE. Apresentava também íntima relação com a CD, DA e ramo intermédio. Realizado retirada de cordão fibroso epicárdico, pericardiotomia e ampliação da VSVD com PPB. A biópsia de pericárdio revelou fibrose e neovascularização focais. Paciente evoluiu bem após cirurgia com melhora importante dos sintomas. **Discussão:** A pericardite constrictiva é seqüela tardia de uma pericardite aguda em qualquer época da vida, que pode se apresentar de maneira subclínica, evoluindo com constrição meses ou anos depois. As causas mais frequentes são pericardite viral, tuberculosa, pós-cirúrgica e idiopática. Neste caso ocorreu provável seqüela tardia de episódio de meningite bacteriana, que pode acontecer pelo acometimento direto da bactéria, ou devido ao consequente processo autoimune. Em alguns casos pode ainda ocorrer calcificações focais, sendo o sulco AV e VSVD acometidos com maior frequência, como observado no caso. **Comentários finais:** Trata-se de caso extremamente raro de pericardite constrictiva focal que deve entrar no diagnóstico diferencial de síndromes restritivas.

78229

**Evaluation of Three-Dimensional Cardiac Mechanics in Chagas Disease**

VIVIANE TIEMI HOTTA; MARIA CRISTINA DONADUCCI; MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA; BARBARA MARIA IANNI; CHARLES MADY; EDIMAR ALCIDES BOCCHI

Incor/FMUSP and Fleury Medicina e Saúde, São Paulo, SP - Brasil

**Introduction:** Chagas disease (CD) is an endemic infectious disease that still remains a great economic burden in Latin America and recently in non-endemic countries. New techniques like three-dimensional speckle tracking (3D STE) may play a role in the evaluation of CD. Nevertheless, literature is absent concerning cardiac mechanics evaluation by 3D STE of patients with CD. **Aim:** The present study aims to evaluate the feasibility of 3D STE in patients with CD. **Methods:** Seventy-two consecutive patients with CD underwent clinical, electrocardiographic and echocardiographic evaluation. Comprehensive conventional (2D Echo) and three-dimensional echocardiography (3D Echo) were performed according to joint recommendations from the American Society of Echocardiography. **Results:** Seventy-two patients were recruited and enrolled in three groups: Group 1 (G1), patients with left ventricular ejection fraction (LVEF)  $< 0.35$  ( $N=22$ ); Group 2 (G2), patients with LVEF between 0.35 and 0.55 ( $N=22$ ); Group 3 (G3), patients with normal LVEF ( $N = 28$ ). Gender distribution, mean age, anthropometric variables and risk factors were similar between the groups. 2D STE feasibility was 99.5, 99% and 100% in G1, G2 and G3, respectively. 3D Longitudinal strain feasibility was 93%, 89% e 88% in G1, G2 and G3 respectively. 3D Global longitudinal strain were lower in G1 in comparison to G2 and G3 ( $p=0.002$ ;  $p<0.001$ ). 3D Global circumferential strain were lower in G1 and G2 in comparison to G3 ( $p<0.001$ ;  $p=0.024$ , respectively). 3D Global radial strain were lower in G1 in comparison to G2 and G3 ( $p=0.026$ ;  $p<0.001$ , respectively). 3D Area strain were lower in G1 in comparison to G2 and G3 ( $p=0.011$ ;  $p<0.001$ , respectively). **Conclusions:** 3D STE in patients with CD appears to be an accurate, reproducible and promising method in the presence of normal or reduced LVEF, despite the presence of severe LV dilation and dysfunction or apical abnormalities. However, 3D STE needs further development and refinement for application in clinical practice and its ultimate usefulness still remains to be defined.

78565

**Insuficiência Coronariana Aguda na Fase Tardia da Recuperação do Teste Ergométrico**

LAIS VISSOTO; CARLOS ALBERTO RODRIGUES DE OLIVEIRA; RENATO SCOTTI BAGNATORI; IVANA ANTELMÍ CUNNINGHANT; JEANE TSUTSUI

Fleury, São Paulo, SP - Brasil

Eventos cardiovasculares graves são infrequentes durante a realização do teste ergométrico (1:10000). O grupo Fleury Medicina e Saúde, realiza em média entre 60 a 70 mil testes ergométrico/ano. Relatamos o único caso de infarto agudo do miocárdio (IAM) com supradesnivelamento do segmento ST na fase tardia da recuperação no período de julho de 2012 a janeiro de 2019. Homem de 60 anos, assintomático, tabagista, dislipidêmico em uso de rosuvastatina e com antecedentes familiares positivos para doença arterial coronária, apresentou quadro de dor precordial típica e alterações eletrocardiográficas (ECG) compatíveis com IAM, após 6 minutos de teste de esforço normal. Durante a evolução do quadro de isquemia transmural foram evidenciadas complicações como disfunção ventricular esquerda (Killip II), taquiarritmia supraventricular, distúrbios intermitentes da condução intraventricular e episódios de taquicardia ventricular não sustentada, indicadores de maior mortalidade. O protocolo escolhido foi o de Ellestad, ECG inicial normal, atingiu FC 153 bpm, com nove minutos de esforço, 12 METS e 95% de sua frequência cardíaca máxima, manteve um padrão ECG, sem alterações do segmento ST ou arritmias. Após o final da fase de recuperação (6 minutos), apresentou desconforto em região mandibular com irradiação para ambos os braços, sudorese fria e náuseas. O ECG evidenciou ritmo taquicárdico com complexos QRS alargados e distúrbio da condução pelo ramo esquerdo, definido como IAM. Evoluiu com taquicardia ventricular não sustentada estável. Aproximadamente 9 minutos após o término do exame (3 minutos após a fase de recuperação), observou-se no ECG, reversão da taquicardia ventricular e aparecimento de supradesnivelamento do segmento ST de 5 mm de V1 a V6, I e aVL caracterizando IAM anterior extenso. Nesse momento paciente apresentou evolução para Killip II, com tratamento adequado, apresentou melhora das alterações do eletrocardiograma mas não de seus sintomas. Transferido de ambulância UTI para hospital terciário, realizando cineangiogramografia que evidenciou obstrução de 99% de artéria descendente anterior, realizada angioplastia com colocação de stent com sucesso. Paciente atualmente encontra-se em classe funcional I (NYHA). O teste ergométrico implica em risco de IAM ou morte a cada 10.000 testes e deve ser realizado apenas sob condições técnicas quanto médicas adequadas (padrão estipulado pelo Departamento de ergometria e reabilitação cardiovascular).

## 78526

### Janela Aortopulmonar Tubular: Raro Relato de Caso

WAGNER SANTOS KNOBLAUCH; MELLYSSA MATOS DE CASTRO LIMA; VANESSA AUGUSTO CANUTO NUNES; DANIELA LAGO KREUZIG; LUCIANA DE MENEZES MARTINS; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA

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

**Apresentação do caso:** Lactente de 1 ano e 3 meses, com quadro de insuficiência cardíaca descompensada, encaminhado ao serviço de referência com diagnóstico de coarctação da aorta e canal arterial patente. Ecocardiograma transtorácico (ETT) evidenciou janela aortopulmonar (JAP) tubular ampla, com repercussão hemodinâmica e hipertensão pulmonar. Angiotomografia da aorta confirmou JAP com anatomia não habitual, tubular, do terço médio da aorta ascendente com o terço distal do tronco pulmonar. Cateterismo cardíaco definiu o grau de hiperfluxo pulmonar pelos cálculos hemodinâmicos e operabilidade do caso (RVP: 2,6 Wood e QP/QS: 2,6). Paciente foi submetido a secção e sutura cirúrgica, com sucesso. **Discussão:** A JAP tubular é uma lesão cardíaca congênita incomum, que resulta de uma falha embriológica da septação conotruncal. Acredita-se que o movimento em espiral durante essa septação permita a formação tubular. Difere-se do canal arterial anômalo e da persistência do quinto arco aórtico por ser intrapericárdica. Em relação à fisiopatologia, cursa com hiperfluxo pulmonar e pode evoluir para hipertensão pulmonar irreversível se não corrigida em momento oportuno. O diagnóstico é feito satisfatoriamente pelo ETT, no entanto a complementação propedéutica com outros métodos de imagem pode ser necessária. O tratamento é cirúrgico, embora alguns casos sejam passíveis de correção percutânea. **Comentários finais:** Apesar de rara, a JAP tubular consiste em um desafio diagnóstico, sobretudo para o ecocardiografista. Devido a repercussão hemodinâmica e o risco de desenvolvimento de HP, o diagnóstico e a intervenção precoces são indispensáveis para um prognóstico satisfatório.

## 78403

### Múltiplas Fístulas Coronário Cavitárias em Paciente Nonagenária

MARIAH FERNANDES MEIRELLES LIMA; RODRIGO GOMES PIRES DE LIMA; EDSON PIRES DE LIMA

Diva Lima Centro Médico, São Pedro da Aldeia, RJ - Brasil

**Apresentação do caso:** Paciente feminina de 90 anos apresenta cansaço aos mínimos esforços acompanhada de precordialgia tipicamente anginosa. É ex-tabagista de longa data, apresentando doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), com soprolgia de estenose aórtica e eletrocardiograma com bloqueio de ramo direito e bloqueio divisional ântero superior esquerdo. Foi submetida ao estudo ecocardiográfico transtorácico que evidenciou hipertrofia ventricular esquerda (HVE), padrão de pressão de enchimento do ventrículo esquerdo (VE) com sugestivo aumento do mesmo, estenose aórtica moderada, com área estimada em 1,15cm<sup>2</sup> e gradiente médio de 32mmHg. Pela casuística e alta probabilidade de apresentar doença coronariana foi solicitada a cinecoronariografia com ventriculografia que evidenciou então, pelo menos 3 fístulas coronário cavitárias se conectando ao ventrículo esquerdo e ausência de doença coronariana aterosclerótica. Foi reavaliada pela ecocardiografia, desta vez com *Strain*, se pensando em baixo fluxo paradoxal, sendo este normal, porém na reavaliação do ventrículo esquerdo na sua porção média apical, diminuiu-se a escala e feitos ajustes necessários para correta visualização e interpretação das fístulas. **Discussão:** As fístulas coronário cavitárias podem ser congênicas ou adquiridas sendo raras do ponto de vista congênito com incidência de 0,2% a 0,4% das cardiopatias congênicas, mais rara ainda sua incidência nas angiografias coronárias, sendo estimadas em 0,1 a 0,2%. Fato esse corroborado por Cielinski e cols que ao avaliarem mais de 4mil casos em estudo retrospectivo só achou um, consequentemente acredita-se que sua incidência ao ecocardiograma seja ainda menor por limitações do exame ou do examinador caso não seja direcionado ao caso. Geralmente as fístulas se comunicam à artéria pulmonar ou uma cavidade de baixa pressão como no ventrículo direito e menos frequentemente ao ventrículo sistêmico. **Comentários finais:** Trata-se de caso extremamente raro, com diagnóstico inicial achado na cinecoronariografia. Tem sido descritos casos que evoluíram com insuficiência cardíaca, endocardite infecciosa, isquemia miocárdica provocada pelo roubo coronário, até infarto, porém, quadros de angina de peito são pouco comuns. A paciente evoluiu melhor com estratégia agressiva anti-isquêmica, porém o uso de betabloqueadores se limitou devido à DPOC.

## 78249

### Left Ventricle Global and Regional Longitudinal Mechanics Assessed by 2d Speckle-Tracking Echocardiography in a Child With Parvovirus B19 Acute Myocarditis

GABRIELA NUNES LEAL; ALESSANDRO CAVALCANTI LIANZA; MARIA DE FÁTIMA DINIZ; KAREN SAORI SAWAMURA; CAROLINA ROCHA BRITO; WERTHER BRUNOW DE CARVALHO

Instituto da Criança – HCFMUSP, São Paulo, SP - Brasil

Pediatric myocarditis is typically considered a homogeneous process affecting global left ventricle function. However, assessment of regional abnormalities that contribute to pumping inefficiencies may play a role in clinical decision-making and follow up of those patients. We report a case of a pediatric patient with Parvovirus b19 acute myocarditis with refractory cardiac failure, in which left ventricle longitudinal strain analysis by speckle-tracking echo helped to set up a rescue strategy. **Case Report:** A 15-months old patient was referred to our pediatric ICU for respiratory failure and anasarca. 5 days before admission, she has been vomiting and refusing food. Progressive dyspnea and peripheral edema were also reported. At the ICU, physical examination showed bilateral crepitant rales, tachycardia (136 BPM), gallop rhythm, poor peripheral perfusion (capillary refill time of 6 seconds) and hepatomegaly. She was promptly intubated and vasoactive drugs were started. Laboratory tests: Troponin T = 0,221 ng/ml, CKMB = 12,9 ng/ml, BNP = 4614 pg/ml. The first echo showed LV dilation with diffuse hypocontractility (EF = 30%). Parvovirus b19 infection was confirmed by PCR test and IV immunoglobulin was prescribed, in an attempt to limit myocardial damage. There was no clinical improvement and refractory shock led to renal failure and dialysis. In spite of high doses of milrinone, LV EF was 41.4% and she did not tolerated reduction of ventilatory or cardiovascular support. Speckle-tracking echo showed a reduced LV global peak systolic longitudinal strain (-11.6%), with lower deformation in mid segments of inferoseptal (-8%) and anteroseptal (-9%) walls. There was also apical dyskinesia. In this scenario, levosimendan was introduced, as a rescue therapy for heart failure. Five days after levosimendan, although LV EF remained almost the same (42.7%), another speckle-tracking echo showed LV global peak systolic longitudinal strain of -14.8%, with great improvement of deformation at the mid segments of inferoseptal (-14%) and anteroseptal walls (-13%). There was no more apical dyskinesia. Finally, she was weaned from mechanical ventilation and vasoactive drugs and discharged on day 36, with carvedilol and an angiotensin converting enzyme inhibitor. **Conclusion:** Speckle-tracking echo performed in the ICU can provide valuable information regarding left ventricular regional mechanics in acute myocarditis, beyond conventional parameters of systolic function.

## 78501

### Ocorrência de Eventos Cardiovasculares em Pacientes com Escore de Cálcio Zero

KARIN YASMIN SANTOS FONSECA; MYLLENA MARIA SANTOS SANTANA; JÚLIO CÉSAR OLIVEIRA COSTA TELES; LUIZ FLÁVIO GALVÃO GONÇALVES; ENALDO VIEIRA DE MELO; FABIOLA SANTOS GABRIEL; DANIEL PIO DE OLIVEIRA; JOSIVÂNIA SANTOS LIMA; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA

Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE - Brasil

**Introdução:** O Escore de Cálcio (EC) medido pela Angiotomografia Computadorizada de Coronárias (ATCC) permite uma estratificação de risco para Doença Arterial Coronariana (DAC). O EC zero não garante a inexistência de DAC, pois existe a possibilidade de ocorrência de placas ateroscleróticas não-calcificadas. Registros de estimativa da frequência de eventos cardiovasculares em pacientes com EC zero são escassos, principalmente a nível nacional. **Objetivo:** Avaliar a ocorrência de eventos cardiovasculares em pacientes com EC zero pela ATCC. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, longitudinal, analítico com dados coletados a partir de entrevistas com os pacientes por via telefônica, com amostra não aleatória constituída de 142 pacientes com EC zero, com e sem placa aterosclerótica, selecionados consecutivamente. A entrevista incluiu variáveis clínicas associadas a DAC (óbito, internação, realização de cinecoronariografia, testes de isquemia positivos, Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), cirurgia de revascularização tardia (> 90 dias) e angioplastia), o tipo de evento e sua respectiva data. Para análise estatística utilizou-se o programa IBM SPSS 22 e os testes T-Student, Qui quadrado e de Sobrevivência pelo método Kaplan Meier. **Resultados:** A média de idade foi 55,3 ± 9,9 anos (mínima de 31 e máxima de 82 anos) com predomínio de mulheres (72,5%). Dos 142 pacientes, 12 (8,4%; IC 95%: 4,2 – 12) apresentaram placas “não-calcificadas”, dessas, 6 (4,2%; IC 95%: 1,4 – 6,3) não-obstrutivas. Os fatores de riscos para DAC mais frequentes foram hipertensão arterial sistêmica (73,2%), dislipidemia (58,6%) e sedentarismo (69,1%). A frequência de eventos foi de 10,5% (IC 95%: 5,6 – 14,8). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos com e sem placa quanto à frequência de eventos, sendo respectivamente 8,3% e 10,8%. Metade dos eventos ocorreu em até 14 meses após a realização da ATCC e 30% em até 2 meses. A maioria dos pacientes que tiveram eventos (93,3%) não apresentaram placas à ATCC. **Conclusão:** Verificou-se uma frequência alta de eventos cardiovasculares em pacientes com EC zero, ocorrendo em um tempo relativamente curto após a ATCC e a maioria sem evidência de placa aterosclerótica.

**78959**

**Resolutividade da Angiotomografia de Coronárias na Dor Torácica Aguda**

PEDRO MACEDO ESMERALDO BARBOSA; CARLOS EDUARDO ELIAS DOS PRAZERES; ADRIANO CAMARGO DE CASTRO CARNEIRO; FERNANDA SOARES CARNUT REGO; HILKA DOS SANTOS MORAES DE CARVALHO; PAULA RODRIGUES SILVA MACHADO COSTA; NATALIA BOING SALVATTI; ISAAC TORQUATO QUEIROZ E SILVA; CARLOS EDUARDO ROCHITTE

Hospital do Coração - HCOR, São Paulo, SP - Brasil

**Introdução:** A angiotomografia de coronárias (ATC) para dor torácica aguda contribui com alto desempenho diagnóstico, alta hospitalar precoce e relação custo-efetividade favorável frente a outros métodos. Registros de experiências de ATC em urgência, no Brasil, são escassos e carecem de maiores estudos. **Objetivo:** Apresentar a experiência no pronto-socorro do Hospital do Coração de São Paulo com o uso de ATC em relação ao desfecho diagnóstico. **Método:** Incluíram-se todos os pacientes que realizaram ATC em atendimento por dor torácica aguda em intervalo de 18 meses (Jan/17-Ago/18). Avaliaram-se os números de ATC realizadas e de provas isquêmicas/catereterismos (CATE) complementares e suas correlações diagnósticas. O protocolo de dor torácica para solicitação adequada de exames é padrão na instituição e se baseia nas classificações de dor torácica (A, B, C ou D) e de risco do paciente (baixo, intermediário ou alto), bem como em achados de ECG e de troponina I. **Resultados:** Realizaram-se 203 ATC, com 60 positivas para DAC significativa (estenose  $\geq 50\%$ ) e 143 negativas. Dentre as 60 positivas, 45 fizeram CATE no HCor, sendo 39 positivos (estenoses  $\geq 50\%$ ) e 6 negativos. Destes 6 casos, 3 realizaram prova isquêmica, com 1 negativa e 2 positivas. Dos outros 15 casos, 9 realizaram prova isquêmica, sendo 6 negativas e 3 positivas. Dentre as 143 ATC negativas, 3 fizeram CATE, sendo 2 negativos e 1 positivo. Apenas 1 dos casos de ATC e CATE negativos realizou prova isquêmica, que foi positiva. Entre as demais 140 ATC negativas, 13 realizaram prova isquêmica, com 12 negativas e 1 positiva. Excluindo-se os 15 casos de ATC positivas sem CATE e tomando por padrão-ouro catereterismo e/ou prova isquêmica, a sensibilidade da ATC foi de 93% (83-99%;IC95%), a especificidade, 90% (84-94%;IC95%), o VPP 73% (63-82%;IC95%) e o VPN, 98% (94-99%;IC95%). Em hipótese complementar, considerando os 15 casos de ATC positiva/CATE não realizado como CATE negativos, o desempenho da ATC seria: sensibilidade de 98% (87-99%;IC95%), especificidade, 87% (81-92%;IC95%), o VPP, 65% (55-74%;IC95%) e o VPN, 99% (95-99%;IC95%)(CATE como padrão-ouro). **Conclusão:** O desempenho da angiotomografia de coronárias, em serviço nacional, apresenta resultados similares e, em alguns aspectos, superiores aos dados de estudos internacionais. Estudos maiores e multicêntricos no Brasil são necessários para confirmar o papel da ATC em pronto-socorro quanto a resolutividade diagnóstica, alta precoce e melhor custo-efetividade.

**78240**

**Terapia Fibrinolítica com Sucesso no Tromboembolismo Pulmonar Submaciço: Como Ecocardiograma Foi Decisivo na Terapêutica**

IRVING GABRIEL ARAUJO BISPO; FERNANDO HIDEKI ASSAKAWA; RICARDO VOLPATTO; DIEGO FARIAS COSTA; VERA MARCIA LOPES GIMENES

Hospital do Coração - HCOR, São Paulo, SP - Brasil

**Apresentação do caso:** Paciente 57 anos, sexo masculino, foi internado com queixa de dispneia há 02 dias. Foi realizado angiotomografia de tórax que mostrou sinais de extenso tromboembolismo pulmonar (TEP) a partir da ramificação do tronco da artéria pulmonar e artérias direita e esquerda. Foi internado e iniciado anticoagulação. Realizado ecocardiograma transtorácico mostrou fração de ejeção do ventrículo esquerdo = 72%, porém mostrava disfunção sistólica do ventrículo direito (VD) com FAC = 27%, TAPSE = 15 e onda S = 8,5 cm/s além de hipertensão pulmonar com pressão sistólica do ventrículo direito (PSVD) estimada em torno de 60mmHg. Como paciente mantinha estabilidade hemodinâmica e sem mudança dos biomarcadores séricos, médico assistente optou por realizar novo ecocardiograma para avaliar piora hemodinâmica no ventrículo direito. Novo ecocardiograma mostrou aumento importante do ventrículo direito, com diâmetro diastólico de 46 mm com dilatação do tronco da artéria pulmonar (36 mm); na avaliação do ventrículo direito, mostrava hipocinesia com disfunção sistólica importante, com onda S = 7.8 cm/s, TAPSE = 12 e FAC = 18% com hipertensão pulmonar: PSVD = 80 mmHg e pressão média de artéria pulmonar = 64 mmHg. Diante da piora dos achados ecocardiográficos, foi optado pela terapia fibrinolítica com alteplase para resolução do quadro: paciente evoluiu satisfatoriamente, com melhora da função sistólica do ventrículo direito e diminuição da hipertensão pulmonar com PSVD = 37 mmHg.

**Discussão do caso:** Pacientes com TEP podem ser divididos em três grupos: TEP maciço - caracterizado por hipotensão sistêmica ou choque cardiogênico; TEP não maciço - diagnóstico é estabelecido pela ausência de hipotensão sistêmica e choque cardiogênico e TEP submaciço - inclui pacientes com disfunção de VD confirmado por ecocardiografia ou pacientes com elevação de biomarcadores. O TEP submaciço também é uma das principais causas de morte precoce. Porém, a terapia trombolítica para pacientes com risco intermediário (ou seja, submaciço) é controversa. Em nosso caso, ecocardiograma foi fundamental para a decisão do uso do fibrinolítico. **Comentários finais:** O TEP submaciço representa um subgrupo de pacientes com embolia pulmonar hemodinamicamente estáveis, mas que apresentam sinais de disfunção ventricular direita. O papel da terapia trombolítica é controverso na literatura, mas quando bem indicado e baseando-se nos parâmetros ecocardiográficos adequados, influencia no prognóstico.

**78462**

**Síndrome de Takotsubo Secundário a Crise Convulsiva - Relato de Caso**

JESSICA PICININ CARDOSO; LORRAINE LORENE FELIX CARDOSO; PEDRO PERILLO MAGALHÃES DISCONZZI DE SÁ; HENRY CAMPOS ORELLANA; EDGAR ROSSI DEPIERI; DANIELLE NAVARRO SATO; MICHELLE GONÇALVES BIRTCHÉ; JOÃO PAULO DOS SANTOS BARENCO PINTO; MARCOS DAMIÃO CANDIDO FERREIRA

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

**Introdução:** A Síndrome de Takotsubo (ST) é caracterizada por disfunção transitória do ventrículo esquerdo com alterações eletrocardiográficas e aumento de marcadores de necrose miocárdica, mimetizando infarto agudo do miocárdio mas sem doença arterial obstrutiva. **Relato de caso:** Paciente feminina, 73 anos, hipertensa, diabética, ex-tabagista, deu entrada em serviço de emergência apresentando crises convulsivas tônico-clônicas generalizadas sendo necessário sedação para controle de estado de mal epilético. Em avaliação complementar, foi realizado tomografia de crânio sem alterações e eletrocardiograma (ECG) com inversão simétrica de onda T difusa e extrasístoles ventriculares isoladas levando a investigação com marcadores de necrose miocárdica positivos e ascendentes (troponina ultrasensível). Ao ecocardiograma transtorácico evidenciou-se ventrículo esquerdo com acinesia apical e fração de ejeção de 38%, sendo último exame realizado há 4 anos, sem alterações. Mesmo na ausência de precordialgia, cogitando-se o infarto agudo do miocárdio como hipótese diagnóstica adjacente ao quadro epilético, optou-se pela realização de cineangiogramografia, sendo evidenciado artérias coronarianas isentas de estenoses e ventriculografia esquerda com disfunção sistólica às custas de acinesia apical associada a hipercinesia da região basal. Desta forma, sendo diagnosticada a ST secundária ao estado de grande mal epilético. Paciente ficou internada durante 9 dias, foi iniciado tratamento clínico para insuficiência cardíaca, recebeu alta com terapia otimizada e seguimento ambulatorial. **Discussão:** A ST foi descrita inicialmente em 1990 na população japonesa como uma condição que afeta mulheres na pós-menopausa precipitada por eventos emocionais levando a disfunção ventricular esquerda. Atualmente sabemos que estresse físico também pode servir de gatilho para a doença, entre elas as doenças neurológicas principalmente hemorragia subaracnóide e crises convulsivas tem mostrado importante associação com a ST. No entanto, nem sempre o diagnóstico é fácil pois nesses casos é menos frequente a sintomatologia clássica com dor torácica, fato semelhante ao caso relatado. **Conclusão:** A ST é uma doença complexa ainda em estudo que tem mostrado mais recentemente uma gama de fatores predisponentes. Devemos nos atentar para as manifestações incomuns da doença para início de terapia precoce adequada, a monitorização com ECG e troponina foi fundamental para o diagnóstico nesse caso.

**78902**

**Terapia Trombolítica na População Pediátrica: Importância do Diagnóstico e Acompanhamento Ecocardiográfico. Relato de Caso**

EDGAR DAMINELLO; ISABELLA SILAS; ELSA DE JESUS MENDES GONÇALVES MIGUEL; REGIANE SORRENTINO; ROGÉRIO KRKAUER

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** Procedimentos invasivos complexos são empregados com maior frequência na população pediátrica, como o uso do cateter venoso central. Observe-se, assim, um aumento das complicações trombóticas, com um crescente interesse no diagnóstico e tratamento da trombose venosa em crianças e adolescentes. A terapia trombolítica com ativador tecidual do plasminogênio (t-TPA; Actylise) é uma opção para estes casos, porém, controversa e com poucos relatos na literatura. A ecocardiografia é uma modalidade diagnóstica que assume importância crucial no diagnóstico e acompanhamento evolutivo desta terapia. **Relato do caso:** Criança de 5 anos, internada para tratamento de síndrome nefrótica. Realizado estudo ecocardiográfico que mostrou a presença de trombo móvel aderido a ponta do cateter venoso central no interior do átrio direito. Optado pela infusão de ativador tecidual do plasminogênio (t-TPA; Actylise) pelo próprio cateter venoso, na dose padrão de 0,2 mg/kg por 6 horas. Após este período, houve necessidade de uma segunda dose por mais 6 horas. Novo estudo ecocardiográfico foi realizado 24 horas após o final da terapia trombolítica, sendo demonstrada a dissolução completa do trombo. Não foram observadas complicações da terapia trombolítica durante o período de internação hospitalar. **Discussão:** Dentre as drogas utilizadas na terapia trombolítica em adultos, destacam-se a estreptoquinase, a uroquinase e o ativador tecidual do plasminogênio. A experiência com estes agentes em crianças ainda é limitada. O ativador tecidual de plasminogênio (t-TPA; Actylise) é o único liberado para uso como terapia trombolítica em neonatos, bebês e crianças. Estudos apontam sucesso na resolução e prevenção de trombos utilizando-se, conjuntamente, heparina de baixo peso molecular (enoxaparina) e t-TPA. A ecocardiografia é considerada uma ferramenta importante na avaliação de pacientes com alto risco de formação de trombos, assim como naqueles que já apresentaram evento tromboembólico. É uma técnica essencial na avaliação, no diagnóstico e manejo terapêutico dos pacientes com alta suspeita de carga trombótica. **Conclusão:** Descreve-se aqui o emprego de agente trombolítico em criança, após diagnóstico e acompanhamento ecocardiográfico, com importante contribuição para a escassa literatura a seu respeito.

78483

## The Left Ventricle Isovolumic Relaxation Strain Rate: Should We Try a Less Load-Sensitive Parameter?

RENATO DE AGUIAR HORTEGAL; HENRY ABENSUR; RAFAEL DUARTE; DANILOS REGIS

Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, São paulo, SP - Brasil

**Introdução:** Heart failure is a global pandemic affecting 26 million people worldwide. The measure of Ejection Fraction (EF) is crucial to classify heart failure syndrome. However, this parameter may not access all the necessary information to make the diagnosis and even prognosis. The Global Longitudinal Strain (GLS) of left ventricle can add information to EF and it indeed increase the diagnostic performance. Nevertheless, both EF and GLS are load sensitive parameters. The isovolumic acceleration (IVA) has been proposed as a less load-sensitive parameter to access ventricular contractility, however this parameter is derived by TDI which has angle incidence issues, and present large variability. In this study we propose the variation of the LV strain rate curves during IVR derived by speckle tracking (IVRSR) in order to access myocardial function. **Objectives:** 1) To evaluate the value of IVRSR in normal subjects 2) To test whether there is difference between the IVRSR in Patients with heart failure when compared to normal subjects. **Methods:** Retrospective analysis 100 subjects (50 normal subjects and 50 heart failure patients). The LV Strain Rate was obtained calculating the time derivative of the corresponding strain curves using customized software that reads Raw Data, exported from a post processing software, containing them and divides the cardiac cycle in its phases. The customized software was also used in IVRSR calculation. This parameter was defined as the average SR variation during Isovolumic Contraction Phase (IVC) from a peak to its consecutive using the first ones, whether the variation was positive or negative. If there was no clear peak, then the parameter wouldn't be calculated and if the consecutive peak was a plateau, then the point chosen would be the one with lowest time. **Results:** In normal subjects the IVRSR mean was 1,1(SD:4,68) and the median was 2,6. In heart failure patients the IVA was 0,3(SD: 1,01) and the median 2,3. The Mann-Whitney test did not showed statistically significant difference between the studied groups (p value=0,3). **Conclusion:** The Left ventricle IVRSR present large dispersion in normal subjects and also did not able to discriminate heart failure patients. Thus, this parameter is not ready yet for clinical use routinely.

78493

## A Importância dos Achados Extracardíacos na Angiotomografia Computadorizada das Artérias Coronárias no Diagnóstico Diferencial da Dor Torácica

MAYRA ISABEL DIAS; BRUNO LIMA MOREIRA; CINTIA ACOSTA MELO; MILENA CRISTINA GRAVINATTI; CESAR AUGUSTO MASTROFRANCISCO CATTANI; MARIA EDUARDA MENEZES DE SIQUEIRA

Hospital BP, São Paulo, SP - Brasil

**Introdução:** A angiotomografia das artérias coronárias (AAC) é um método diagnóstico não invasivo com elevada acurácia na detecção de doença arterial coronária (DAC). Além de fornecer informações a respeito da presença de DAC, é possível a avaliação, ao menos parcial, de algumas estruturas extracardíacas torácicas e por vezes abdominal, incluídas dentro do campo de visão adquirido. **Caso 1:** Paciente masculino, 51 anos, médico, previamente hígido, evoluindo com dor torácica atípica (DTA) que piorava à movimentação da região cervical, com dor e parestesia de membro superior direito (MSD). Realizou AAC para pesquisa de DAC. Foram realizadas duas aquisições da AAC devido à circulação atípica durante a primeira infusão do contraste. O MSD do paciente estava elevado e o contraste injetado teve seu fluxo direcionado para a veia ázigos por circulação colateral, localizada na parede torácica dorsal. Na segunda injeção, o MSD do paciente foi posicionado para baixo e houve contrastação habitual das câmaras cardíacas. A AAC demonstrou escore de cálcio nulo e artérias coronárias, sem sinais de estenoses. A alteração do fluxo venoso durante a primeira injeção do contraste pôde ser constatada por análise criteriosa do tórax que demonstrou pinçamento da veia subclávia direita pela clavícula sobre o primeiro arco costal, com o MSD elevado e sugerindo a hipótese diagnóstica de síndrome do desfiladeiro torácico. **Caso 2:** Paciente masculino, 73 anos, portador de HAS, DM, dislipidemia e marcapasso definitivo por BAVT. Encaminhado para a realização de AAC para a avaliação de DTA, com testes provocativos de isquemia inconclusivos. AAC demonstrou stent na artéria circumflexa pérvio, sem estenoses; estenoses discretas nas artérias coronárias direita e ramo diagonalis. Foi observada formação oval com densidade de gordura e halo denso na região cardiofrenica esquerda (gordura epipericárdica), medindo cerca de 4,8 cm no maior eixo axial, associada a densificação dos planos adiposos adjacentes, achados estes compatíveis com necrose da gordura epipericárdica. **Discussão:** Os casos relatados demonstram a importância da avaliação minuciosa e descrição dos achados extracardíacos (AEC) na AAC, que em sua maior parte representam achados incidentais e de relevância variável. Por vezes, os AEC são fundamentais no diagnóstico diferencial da dor torácica e trazem benefícios ao paciente na detecção precoce de patologias malignas, favorecendo um diagnóstico precoce e impedindo um tratamento tardio.

78574

## Relato de Caso: Tromboembolismo Pulmonar Submaciço com Visualização Direta ao Ecocardiograma Transtorácico de Translocação de Trombo Gigante

NATAN CACCIA COSTA; NADIA CRISTINA SANTOS RAMOS

Real e Benemérita Beneficência Portuguesa de Sao Paulo, SP- Brasil

**Introdução:** O tromboembolismo pulmonar (TEP) é uma síndrome clínica e fisiopatológica que resulta da oclusão da circulação arterial pulmonar por um ou mais êmbolos. O quadro clínico é variável e dependerá das condições cardiopulmonares prévias do paciente, tamanho do êmbolo, número de episódios embólicos e da resposta neurohumoral. O ecocardiograma é exame não-invasivo que pode mostrar sinais indiretos de TEP, tais como aumento das câmaras direitas, desvio do septo ventricular da direita para a esquerda (efeito Berheim reverso), insuficiência tricúspide, redução das câmaras esquerdas, áreas de hipocinesia do VD, presença de trombos nos ramos arteriais principais ou intracavitários. **Relato de caso:** Paciente ISP, masculino, 64 anos, natural de Bragança Paulista, com história de hipertensão arterial sistêmica em tratamento adequado (uso de ramipril 5 mg e hidroclorotiazida 12.5 mg) e impotência sexual (uso esporádico de sildenafil 50 mg), deu entrada a instituição com história de inchaço e dor há 48 horas em membro inferior esquerdo evoluindo com quadro de tontura e dispnéia súbita no dia de hoje (há 3 horas) quando procurou atendimento. Paciente prontamente atendido e evidenciado quadro de hipotensão (90x50 mmHg), taquidispnéia (26 rpm), taquicardia (118 bpm) e queda de saturação (82%) sendo estabilizado pela equipe médica. Após análise clínica e anamnese foi aventada hipótese de TEP com escore de WELLS de 7.5 (alta probabilidade) sendo solicitado ECG, ecocardiograma transtorácico e tomografia de tórax com protocolo de TEP. O ecocardiograma realizado a beira leito evidenciou AE: 44mm, DdVexDsVE: 40x29 mm, fração de ejeção de 54% e DdVD: 45 mm com comprometimento sistólico do mesmo de grau importante associado a insuficiência tricúspide de grau importante com pressão sistólica pulmonar de 78 mmHg e imagem hiperrefringente em átrio direito, aderida ao septo interatrial em região de fossa oval, medindo 65 x 12 mm, que prolapsa para dentro do ventrículo direito, sugestiva de trombo. Realizado tomografia que confirmou TEP submaciço. Paciente encaminhado à unidade de terapia intensiva realizado trombólise com alteplase evoluindo com melhora clínica progressiva. **Conclusão:** O ecocardiograma é um exame não invasivo de realização rápida a beira leito que evidencia a repercussão cardíaca em eventos de tromboembolismo e auxilia de forma indireta no diagnóstico e de forma direta no prognóstico dos paciente com essa enfermidade.

78519

## A Via de Saída do Ventrículo Direito e a Árvore Pulmonar Podem Não Ser as Únicas Fontes Obstrutivas na Tetralogia de Fallot – Relato de Dois Casos Associados a Obstrução da Comunicação Interventricular e a Membrana Subaórtica

MARA LÚCIA ALVARENGA TORRES SANCHES; HALSTED ALARCÃO GOMES PEREIRA DA SILVA; BRUNA CLEMENC ESTEVES CEZAR; ELISANGELA PEREIRA GONÇALVES; ERICA SALTORI TRUJILLO; MARIA FERNANDA LUCENA SOUTINHO; VANESSA AUGUSTO CANUTO NUNES; LUCIANA DE MENEZES MARTINS; PAULO CHACCUR; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA

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

**Caso 1:** Lactente de 1 ano e 5 meses com diagnóstico de Tetralogia de Fallot (T4F), tendo sido submetido a cirurgia paliativa (Blalock-Taussig) aos 5 meses de vida em outro serviço. Apresentava cianose em repouso (Sat: 75%). Realizado ecocardiograma que confirmou diagnóstico e evidenciou comunicação interventricular (CIV) parcialmente ocluída por tecido acessório da valva tricúspide com gradiente VD-Ao de 95mmHg. Havia hipertrofia importante do ventrículo direito (VD) com ausência de fluxo anterógrado na via de saída do VD. Encaminhado para cateterismo cardíaco que mostrou pressão sistólica do VD supra sistêmica, valva pulmonar com mínimo fluxo anterógrado e colaterais sistêmico-pulmonares. Realizado valvoplastia pulmonar e oclusão das colaterais neste mesmo procedimento. O ecocardiograma controle descreve discreta redução do gradiente VD-Ao pela CIV (76mmHg), mínimo fluxo anterógrado pulmonar sendo então possível estimar gradiente VD-TP de 120mmHg. Atualmente aguarda correção cirúrgica em uso de propranolol e AAS. **Caso 2:** Lactente de 3 meses, encaminhado ao ambulatório de cardiologia pediátrica por cianose em repouso (Sat: 58%). O ecocardiograma diagnosticou T4F com CIV restritiva (gradiente VD-Ao de 35mmHg) além de estenose subvalvar aórtica, ambos por interposição de tecido acessório da valva tricúspide. Paciente encaminhado para correção cirúrgica que descreve as obstruções tanto da CIV como da região subaórtica decorrentes de membrana subvalvar aórtica, o que foi confirmado por estudo anatomopatológico. No pós-operatório imediato lactente evoluiu com PCR e óbito por choque cardiogênico. **Discussão:** Relatamos dois casos de T4F associados a outras fontes obstrutivas não convencionais. A T4F caracteristicamente apresenta-se com CIV não restritiva ocasionada pelo desvio anterior do septo infundibular, com vários graus de estenose infundibular valvar pulmonar. A CIV restritiva é de ocorrência rara e pode ocorrer por interposição de tecido acessório das valvas tricúspide ou mitral, prolapse valvar aórtico, hipertrofia septal e membrana subvalvar aórtica, sendo esta última associação extremamente rara. **Considerações finais:** Apesar da T4F ser bem descrita na literatura, peculiaridades anatômicas associadas podem surpreender. Nos dois casos houve obstrução adicional ao esvaziamento do ventrículo direito, o que pode comprometer sua função de forma mais grave e precoce. O ecocardiograma pôde demonstrar essas lesões favorecendo um melhor planejamento terapêutico.

**78488**

**Acidente Vascular Encefálico Secundário a Endocardite Trombótica não Bacteriana Como Manifestação Inicial de Adenocarcinoma Hepático**

LUIZ EDUARDO GUISELLI GALLINA; LIATRÍCIA XIMENDES ESCÓRCIO DE BRITO; GIOVANNA MENIN DA SILVA; PAULO HENRIQUE VERRI; FERNANDA COIMBRA PEREIRA; ALEXANDRE ABY AZAR RIBEIRO

Cuore Cardiologia, Apucarana, PR - Brasil

**Apresentação do Caso:** Paciente masculino, 60 anos, previamente hígido, admitido no pronto atendimento com déficit neurológico súbito. Ao exame físico, apresentava-se confuso, disfásico, hemiplegia completa à esquerda, ritmo cardíaco regular em dois tempos, sopro sistólico regurgitativo em foco mitral 2+/6+. Ressonância magnética (RM) de encéfalo mostrou múltiplas áreas bilaterais de isquemia, sugerindo acidente vascular encefálico (AVE) por embolia cerebral. Ecocardiograma transesofágico (ETE) revelou valva mitral com cúspides espessadas, vegetação de aspecto nodular na face atrial da borda da cúspide posterior, medindo 0,6x0,5cm, com refluxo de grau moderado. Coletadas hemoculturas e iniciada antibioticoterapia empírica para provável endocardite infecciosa associada a embolia cerebral. Com a persistência da febre, refratária a antibioticoterapia, cinco hemoculturas negativas, pesquisa de BK e de fungos negativas, continuou-se investigação. Rastreo para doenças autoimunes foi negativo. RM de abdome mostrou nódulo no segmento hepático V e linfonomegalias paraórticas, portocavais e peripancreáticas. A biópsia do nódulo revelou adenocarcinoma hepático. Iniciada anticoagulação com heparina de baixo peso molecular e avaliação oncológica. ETE após 16 dias evidenciou valva mitral com cúspides discretamente espessadas nas bordas, refluxo mitral discreto e ausência de vegetação pré-existente na cúspide posterior mitral. **Discussão:** A endocardite trombótica não bacteriana (ETNB) é caracterizada pela deposição de trombos e fibrina sobre valvas cardíacas normais na ausência de bacteremia. Relaciona-se a estados de hipercoagulabilidade como malignidades, doenças autoimunes ou septicemia, com maior incidência de fenômenos embólicos comparada à endocardite infecciosa. A embolia cerebral geralmente é difusa e múltipla, sendo o déficit neurológico súbito a manifestação mais comum. O diagnóstico é constituído pela visibilização de uma vegetação endocárdica associada à ausência de bacteremia. O manejo consiste no tratamento da malignidade subjacente associado à anticoagulação sistêmica. **Comentários Finais:** Um alto índice de suspeição clínica é essencial para o diagnóstico da ETNB, que deve ser lembrada no AVE agudo ou múltiplas embolias cerebrais difusas de etiologia desconhecida, bem como naqueles com endocardite infecciosa presumida que não respondem à terapia antibiótica. De modo semelhante, a identificação de ETNB deve levar ao rastreo de malignidades subjacentes.

**78190**

**Alteração Segmentar Incomum na Cardiopatia Chagásica**

PEDRO ANTONIO GALDEANO; GABRIEL ANTONIO STANISCI MIGUEL; PATRICIA REGINA ALVES GALDEANO

CLINICORE, Anápolis, GO - Brasil

**Apresentação do caso:** WTSC, 48anos, pedreiro com queixa de dispnéia aos grandes esforços. Sorologia para Chagas positiva. Eletrocardiograma com BRD, BDAS (Foto1). Ecocardiograma transtorácico demonstrando curiosa imagem ovaral, medindo 10x12mm em terço médio de região septal (Foto2,Foto3,Foto4). Função sistólica preservada e insuficiência aórtica discreta. **Discussão:** A ecocardiografia fornece informações valiosas adicionais sobre a estrutura e função cardíaca. Metade dos pacientes chagásicos sintomáticos apresentam aneurisma apical de ventrículo esquerdo e alterações da contratilidade segmentar similares as que são encontradas na doença coronariana. Os segmentos predominante envolvidos são a parede infero-lateral e ápice. O acometimento da porção septal do ventrículo esquerdo é pouco descrito motivando o relato pelos autores. **Comentários finais:** Dentre as possibilidades aventadas para o caso acima diante da curiosa imagem foram sugeridas: Hidatidose cardíaca, aneurisma vascular e aneurisma da porção septal com colo mal definido por esta modalidade de imagem. A presença de chagas e o conhecimento do acometimento segmentar com a associação de outras modalidades de imagem foi decisiva para a definição diagnóstica do presente caso.

**78590**

**Síndrome de Heyde, Um Relato de Caso Com Baixo Gradiente Paradoxal**

MARCELO DE OLIVEIRA CAMARGO; MARCIA TEREZINHA TARDIVO; BRUNA FRANCO NOGUEIRA TOPA; THIAGO VIEIRA RODRIGUES; RENATO TEIXEIRA; SILMEIA GARCIA ZANATI; KATASHI OKOSHI

UNESP, São Paulo, SP - Brasil

**Introdução:** A associação entre estenose aórtica e sangramento gastrointestinal devido a mal formações vasculares, conhecida como Síndrome de Heyde, foi descrita inicialmente em 1958 por Edward Heyde. A fisiopatologia se baseia em uma coagulopatia adquirida conhecida como síndrome de Von de Willebrand tipo 2A, secundária a passagem do sangue pela valva estenótica. Relatamos um caso com baixo gradiente paradoxal da valva aórtica. **Relato do Caso:** Paciente sexo masculino, 63 anos, aposentado, deu entrada no serviço de emergência devido a acidente vascular cerebral. Foi submetido a ecocardiograma evidenciando estenose aórtica moderada/importante com AVA (área valvar aórtica) 0,9 cm<sup>2</sup> e G méd (gradiente médio) 36mmhg. O paciente negava sintomas cardiovasculares. Durante a internação, iniciou quadro de melena, com queda de níveis hematócriticos, foi submetido a investigação com endoscopia digestiva alta (EDA) e colonoscopia. Sem lesões sugestivas de sangramento. Realizado cintilografia que evidenciou sangramento intermitente intestinal e enteroscopia que evidenciou ectasia vascular de 3mm, no do duodeno, com sangramento ativo. Realizada clipagem metálica. Observadas também, em área de jejuno, lesões sugestivas de malformação arteriovenosa, sem sangramento ativo, sendo realizada em todas as lesões tratamento com termocoagulação com plasma de argônio, sem intercorrências. O paciente evoluiu bem sem novos episódios de sangramento intestinal e recebeu alta hospitalar. A princípio foi mantido tratamento clínico da valvulopatia devido a lesão valvar moderada/grave e paciente assintomático do ponto de vista cardiovascular. Cerca de 11 meses após o quadro inicial, o paciente evoluiu com quadro clínico de insuficiência cardíaca e em novo ecocardiograma realizado, evidenciou-se estenose aórtica grave com padrão de baixo fluxo e baixo gradiente ( AVA 0,6 cm<sup>2</sup> e G Méd 35,5 mmhg), sendo optado pela indicação do tratamento cirúrgico para troca valvar aórtica. **Conclusão:** O tratamento definitivo para a Síndrome de Heyde, além da localização dos pontos de sangramento e cauterização, consiste na troca valvar, com conseqüente resolução da coagulopatia adquirida.

**78496**

**Aneurisma de Aorta Descendente Associado a Dilatação de Raiz Aórtica em Paciente Com Síndrome de Marfan: Um Achado Ocasional em Exame de Controle**

LUCIANE MATTOS PEREIRA LUCIANE; LUÍSA PIGATTO KALIL; LÍVIA DA ROSA PAULETTO; ANDRÉA TOMASI SUTIL; SORAYA ABUNADER KALIL; ALBERTO VILLANOVA FIN; MARCELO BRANDÃO DA SILVA; BÁRBARA CAMERINI

Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, RS - Brasil

**Apresentação do caso:** Paciente do sexo feminino, 10 anos, com diagnóstico de Síndrome de Marfan, encaminhada para avaliação cardiológica pré-operatória de pectus excavatum, assintomática. Submetida a ecodopplercardiografia transtorácica (ETT) que evidencia válvula aórtica de morfologia tricúspide com significativa ectasia do seu anel (calibre de 26mm, valor Z = + 5,1), presença de dilatação aneurismática assimétrica da região dos seios de valsalva, maior nos seios direito e não coronariano, calibre local de até 59mm (valor Z = + 10,8). Solicitada angiogramografia de tórax como exame complementar com descrição de dilatação acentuada da aorta torácica ao nível do seio de valsalva com acentuado predomínio do seio direito e que mede aproximadamente 59 mm diâmetro, aorta ascendente mede 25 mm de diâmetro e istmo aórtico de calibre normal. Distalmente a artéria carótida e subclávia esquerdas, há volumosa dilatação aneurismática da aorta, fusiforme, que mede cerca de 42 mm de diâmetro, e aorta descendente mede cerca de 15 mm de diâmetro. Paciente submetida a cirurgia de correção aneurismática de aorta descendente com bom resultado, aguardando recuperação pós-operatória para abordagem de aneurisma de aorta ascendente. **Discussão:** Síndrome é de Marfan é uma alteração genética rara que acomete 10 a cada 100.000 nascidos vivos. Cerca de 55% dos pacientes com síndrome de Marfan apresentam alterações cardiovasculares (responsáveis pela maioria da mortalidade), assintomáticas em sua maioria, apresentando dilatação do arco aórtico por volta dos 11 anos de idade, sugerindo-se acompanhamento ecocardiográfico anual. **Comentários finais:** O presente relato demonstra a importância de estudo detalhado da aorta em toda sua porção torácica devido aos índices elevados de mortalidade das complicações aneurismáticas.

## 78495

### Anomalia de Ebstein: Diagnóstico Pré-Natal e Evolução no Período Neonatal, Série de Casos

LUCIANE MATTOS PEREIRA LUCIANE; LÍVIA DA ROSA PAULETTO; BÁRBARA CAMERINI; SORAYA ABUNADER KALIL; ALBERTO VILLANOVA FIN; ANDRÉA TOMASI SUTIL; MARCELO BRANDÃO DA SILVA

Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, RS - Brasil

**Introdução:** A anomalia de Ebstein é uma cardiopatia rara, presente em 1:20000 nascidos vivos e representando 0,5% das cardiopatias congênitas. O desenvolvimento da ecocardiografia fetal tornou possível seu diagnóstico no período pré-natal. A avaliação da severidade e da repercussão hemodinâmica da doença auxilia na avaliação do prognóstico e prevê a indicação de procedimentos no período neonatal imediato. Em casos severos, a insuficiência tricúspide associada a pressão pulmonar elevada pode impedir a efetiva ejeção ventricular direita (atresia pulmonar funcional), tornando o fluxo pulmonar canal-dependente. **Objetivo:** Avaliar uma série de casos de anomalia de Ebstein diagnosticadas no período pré-natal através da ecocardiografia fetal comparando os achados pós-natais com a evolução clínica no período neonatal. **Método:** Revisão de prontuários médicos e laudos de ecocardiografia pré e pós-natal de pacientes com diagnóstico de Ebstein durante o período de um ano em serviço de referência para cardiopatias congênitas. **Resultados:** Foram diagnosticados, através de ecocardiografia fetal, 9 casos de anomalia de Ebstein. Seis pacientes apresentaram regurgitação tricúspide severa em exame pré-natal, os demais foram descritos como moderada a severa. Em dois pacientes encontrou-se a ausência de fluxo pulmonar anterógrado no exame fetal, sendo o mesmo resultado encontrado em exame pós-natal. Um paciente evoluiu a óbito na primeira hora de vida, não tendo realizado exame após o nascimento. Seis pacientes necessitaram uso de prostaglandina após o nascimento, sendo que três destes necessitaram angioplastia para colocação de *stent* no canal arterial (um procedimento sem sucesso devido a características anatômicas) e, um deles, valvoplastia pulmonar percutânea devido a presença de estenose pulmonar severa. Três casos realizaram *shunt* aorto pulmonar nos primeiros 12 dias de vida e um paciente foi submetido a cirurgia para plastia valvar tricúspide. Quatro pacientes foram a óbito no período neonatal. **Conclusão:** Os achados ressaltam a gravidade da doença e a importância da ecocardiografia fetal tanto para o diagnóstico precoce como para a seleção de pacientes que necessitarão intervenção imediata no período pós-natal.

## 78235

### Associação Incomum Entre Falso Tendão do Ventrículo Esquerdo e Estenose Valvar Aórtica

GABRIEL ANTONIO STANISCI MIGUEL; PEDRO ANTONIO GALDEANO; PATRÍCIA REGINA ALVES GALDEANO

Ecocentro - Diagnósticos Por Imagem, Anápolis, GO - Brasil

**Introdução:** Falso tendão (FT) ou falsa corda ou banda do ventrículo esquerdo pode ser achado comum no ecocardiograma transtorácico de rotina e considerado sem importância clínica exceto por seu possível papel na gênese do sopro inocente ou na presença de arritmias ventriculares; sua incidência varia de 18 a 26% no ecocardiograma bidimensional e 34% nas autopsias. **Relato de Caso:** L.K.A, sexo masculino, de 38 anos de idade, apresentando palpitações com dispnéia de moderados esforços. Ao exame físico encontrava-se em Ritmo cardíaco regular em 3T (B4), extrassístoles e sopro mesossistólico em foco aórtico, 5+/6+ e com irradiação para as carótidas. Um ecocardiograma foi solicitado e evidenciou um gradiente transvalvar aórtico médio de 45 mmHg e uma imagem de ligamento fibromuscular, com trajeto horizontal, localizado na região septo apical com extensão até a região lateral apical do ventrículo esquerdo, na projeção apical de 4 câmaras (vide figuras). Paciente foi submetido à cirurgia de troca de Valvar, sem intercorrências e recebeu alta hospitalar no 7 dia de pós operatório. **Discussão:** Malouf et al., estudando 488 pacientes com FT, observaram que 58% deles tinham doença cardíaca adquirida (57% miocardiopatia dilatada), 23% coração normal (57% com sopro inocente e 01 paciente com arritmia ventricular) e 19% cardiopatia congênita. Suwa et al. sugerem que o FT tenha importante papel na gênese de arritmias ventriculares porque, estudando 179 indivíduos normais, 71% apresentavam FT e 27% extrassístoles ventriculares. Thakur et al., estudando 15 pacientes pré-ablação, observaram que todos tinham FT, sugerindo que a presença de FT seja substrato anatômico para a presença de arritmias ventriculares. O diagnóstico de FT é feito na presença de estrutura fibromuscular discreta, com vários comprimentos e espessura que atravessa a cavidade ventricular esquerda. **Comentários Finais:** Embora considerado geralmente um achado benigno na literatura, tem sido associado a sopros cardíacos, alteração de repolarização no ECG, pré-excitação e arritmias ventriculares, insuficiência valvar mitral e ventrículo esquerdo dilatado. Achamos de suma importância o compartilhamento dessas informações, pois os falsos tendões são estruturas normalmente descritas em pacientes com sopros cardíacos inocentes e neste caso em questão, ele aparece (em associação ou como achado independente) correlacionado com uma cardiopatia.

## 78490

### Aptidão Cardiovascular Como Indicador Quantitativo de Disfunção Ventricular Esquerda e Isquemia em Pacientes Com Suspeita de Doença Arterial Coronariana

VINÍCIUS ANTÔNIO SANTOS ARAGÃO; MARÍLIA MARQUES AQUINO; LETÍCIA LUIZA GOMES MARQUES; MATHEUS SOUZA MENDES MENEZES; DAILSON SILVA BEZERRA; FLÁVIA ANDREZZA DO NASCIMENTO ARAÚJO; ENALDO VIEIRA DE MELO; JOSIVÂNIA SANTOS LIMA; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA

Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE - Brasil

**Introdução:** Estudos epidemiológicos mostram relação inversa entre doença arterial coronariana (DAC) e aptidão cardiorrespiratória (ACR), expressa em equivalente metabólico da tarefa (MET), um quantificador do custo energético de atividades diárias e de lazer. A ecocardiografia sob estresse físico (EEF), por sua vez, é um método não invasivo e específico, que permite avaliação do MET, além da função ventricular esquerda e da isquemia miocárdica, estas últimas mediante o índice de escore de motilidade ventricular esquerda (IEMVE). **Objetivo:** Analisar associação entre os graus de aptidão cardiorrespiratória e de disfunção ventricular esquerda e isquemia miocárdica. **Métodos:** Estudo observacional, transversal, analítico, cujos dados foram coletados prospectivamente. A amostra, constituída de forma não aleatória, é composta por 3894 pacientes com suspeita de isquemia, submetidos à EEF em esteira ergométrica, segundo protocolos Bruce ou Ellestad. Os indivíduos foram selecionados consecutivamente para minimizar viés de amostragem. Participantes foram categorizados segundo ACR em: baixa ACR (MET < 7,9), ACR intermediária (7,9 ≤ MET < 10,9) e alta ACR (MET ≥ 10,9). Considerou-se disfunção de VE como leve (1,1 ≤ IEMVE ≤ 1,6) ou moderada/grave (IEMVE > 1,6). Visto que a função do VE é melhor analisada durante o esforço físico pelo IEMVE, este foi utilizado em vez da Fração de Ejeção. Os dados foram sumarizados como média e desvio padrão, frequência simples e percentagens. A comparação entre as categorias de MET foi realizada pelos Testes de Análise de Variância e Qui-quadrado. O método de Regressão Logística possibilitou a análise dos fatores associados à disfunção miocárdica. **Resultados:** A idade média foi 57,3 ± 11,4 anos (mínima de 17 e máxima de 98), com 56,6% mulheres. Os fatores associados a DAC mais frequentemente observados foram hipertensão arterial sistêmica (55,0%), dislipidemia (45,5%), sedentarismo (51,7%) e antecedente familiar de DAC (59,0%). A frequência de disfunção de VE foi de 6,5% (IC 95%: 5,7-7,2), a de baixa ACR 25,7% (IC 95%: 24,3-26,8) e a de ACR intermediária 33,5% (IC 95%: 32,1-34,8). Observou-se aumento linear da frequência de disfunção de VE com a redução da ACR. A baixa ACR foi associada à disfunção de VE. Os fatores associados à disfunção de VE foram: baixa ACR, sexo masculino, diabetes melitos, dislipidemia e tabagismo. **Conclusão:** Os resultados sugerem que a ACR é um preditor independente para disfunção do VE e isquemia miocárdica.

## 78528

### Avaliação da Dor Torácica Aguda em Paciente Jovem no Pronto-Socorro. Relato de Caso

DANIEL PIO DE OLIVEIRA; DAVID MAYER PTAKE; ERYCA VANESSA SANTOS DE JESUS; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA; GLEDSON ALMEIDA GONÇALVES

UNIFESP, São Paulo, SP - Brasil

**Introdução:** O manejo da dor torácica aguda no pronto-socorro em pacientes jovens, de baixo risco cardiovascular, nem sempre é fácil. Muitas vezes faz-se necessário o uso de exames complementares ao ECG, as enzimas e parâmetros ecocardiográficos tradicionais para diferenciação diagnóstica. **Apresentação do caso:** paciente do sexo masculino, 34 anos, deu entrada com queixa de dor retroesternal com três dias de duração, em "peso", contínua, de moderada intensidade, irradiada para membro superior esquerdo. Relatava infecção recente de via aéreas superiores, sem febre. Negou comorbidades, tabagismo, uso de drogas ilícitas ou história de familiar de doença aterosclerótica. Apresentava sobrepeso e usava frequentemente sibutramina para emagrecimento. O exame físico e eletrocardiogramas seriados foram normais. A troponina ultrasensível foi positiva na admissão, atingindo pico de 10,2 pg/mL. O ecocardiograma demonstrou função sistólica preservada, sem déficit segmentar em repouso, com *Strain* reduzido nos segmentos mediais. Realizada hipótese de miocardite e encaminhado para realização de ressonância cardíaca que demonstrou: hipocinesia anterior médio-apical; sinais de edema nos segmentos anterior e ântero-lateral médio-apical; realce tardio sugestivo de injúria isquêmica nos segmentos correspondentes às áreas de edema. Encaminhado para cateterismo cardíaco, evidenciou-se doença aterosclerótica difusa grave, com padrão triarterial. Otimizado tratamento clínico e indicado cirurgia de revascularização. **Discussão:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma entidade pouco comum em jovens e, na literatura, em geral estão associados a causas não ateroscleróticas, como vasculites, uso de drogas ilícitas, anomalias coronárias, entre outros. Muitas vezes o IAM em adultos jovens faz diagnóstico diferencial com miocardites e Takotsubo. Nesse caso, temos um jovem sem fatores de risco que apresentou um quadro de IAM com doença aterosclerótica difusa. O diagnóstico correto só foi possível graças a avaliação do *strain* miocárdico no ecocardiograma de repouso, uma vez que o *função* global e segmentar estavam normais, seguido da pesquisa do padrão de realce pela RMC. **Comentários Finais:** Este caso destaca a importância da multimodalidade nos casos atípicos, assim como a importância do *strain* e da RMC na avaliação da dor torácica aguda em pacientes jovens.

**78525**

**Avaliação da Função Ventricular e Isquemia Miocárdica em Pacientes Soropositivos Para o Vírus da Imunodeficiência Humana (Hiv)**

WILLIAMS MATOS MORAES GEANNE BARROSO; GIULIA VIEIRA SANTOS; ENALDO VIEIRA DE MELO; ÂNGELA MARIA SILVA; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUZA; MARIA ALINE MOURA REIS; URSULA MARIA MOREIRA COSTA BURGOS; JOSELINA LUIZIA MENEZES OLIVEIRA; LUCAS ALVES BEZERRA; ALEXIA FERREIRA RODRIGUES

Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE- Brasil

**Introdução:** Acometimento cardíaco em pacientes com vírus da imunodeficiência humana (HIV) é comum nas fases avançadas de doença. Com o advento da terapia com antiretrovirais (TARV) a incidência de cardiomiopatia relacionada ao HIV vem diminuindo. Neste cenário a doença aterosclerótica ganha importância pela interação entre o vírus, tratamento e fatores de risco tradicionais. A prevalência de disfunção ventricular subclínica pode chegar a 50%, portanto uma condição de detecção precoce imperativa. Tal condição é comumente precedida por modificações na função diastólica, como observado em outras patologias por isso a importância da sua avaliação e a observação de presença de isquemia miocárdica (IM) em pacientes assintomáticos infectados pelo HIV que poderá revelar doença miocárdica subclínica, contribuindo para o melhor manejo e redução de eventos. **Objetivo:** Determinar DD e a presença de IM em pacientes assintomáticos infectados pelo HIV. **Métodos:** Estudo transversal observacional, selecionando pacientes com HIV, sem diagnóstico de doença cardíaca, maiores de 10 anos. As variáveis foram sexo, idade, hipertensão arterial, dislipidemia, diabetes *mellitus* e obesidade, TARV, DD à ecocardiografia e presença de isquemia à ergometria. Estimativas foram calculadas considerando intervalo de confiança de 95%.

**Resultados:** A amostra é de 65 pacientes soropositivos em uso de TARV (mediana de tempo de tratamento = 7,5 anos), com média de idade de 45±12,8anos, 35% mulheres e 65% homens; 20% hipertensos, 3% diabéticos, 22% dislipidêmicos e 11% obesos. A prevalência de IM foi de 11% (IC 95% de 3,7 a 20%), com a média de idade de isquêmicos maior que a de não-isquêmicos (56±9,6 anos vs 43±12,4 anos, respectivamente, p=0,015). A prevalência de DD foi de 22% (IC95%=11 a 33%), com média de idade (56±11,5anos) e tempo de tratamento maior que os pacientes sem DD (medianas=8,5 anos vs 6,0 anos, respectivamente, p=0,02). Nos 65 pacientes 40% usavam 2 tipos de inibidores da protease enquanto 13% usavam 1. A presença de DD foi detectada em 15% dos pacientes que usavam apenas um inibidor de protease e em 38% dos que usavam dois. **Conclusão:** A presença de DD em pacientes assintomáticos infectados pelo HIV submetidos à ecocardiografia é significativa, mais nos pacientes com maior média de idade e tempo de tratamento, os quais se beneficiam do refinamento na estratificação de risco cardiovascular. O mesmo ocorre nos pacientes com IM.

**78178**

**Comparação das Variáveis de Função Cardiovascular de Pacientes com Comportamento Sedentário e Não Sedentário Com Insuficiência Cardíaca e Fração de Ejeção Reduzida**

EMILIO MARTINS CURCELLI; ANDREIA AGRASO GUSMÃO; MARCIO JUNIOR VENTURA MARTINS; STELLA MARIS FIRMINO; LETICIA VECCHI LEIS; KLAUS WERNER WENDE; LUIS ANTÔNIO SOUZA DE ARAUJO; MARIA CAROLINA DERENCIA DE OLIVEIRA; TAINA FABRI CARNEIRO VALADÃO; MELIZA GOI ROSCANI

UFSCAR, São Carlos, SP - Brasil

**Introdução:** O benefício de programa de atividade física na função cardiovascular de pacientes com insuficiência cardíaca e fração de ejeção reduzida (ICFER) já é bem conhecido na literatura. No entanto, acredita-se que apenas um comportamento não sedentário nesses pacientes pode causar impacto favorável nas variáveis de função cardiovascular avaliadas pelo ecocardiograma. **Objetivo:** Comparar as variáveis de função cardiovascular em pacientes com ICFER, com comportamento sedentário e não sedentário e associá-las à escala de qualidade de vida. **Metodologia:** Estudo prospectivo transversal em 52 pacientes acima de 18 anos com Insuficiência cardíaca (IC) e fração de ejeção ventricular <50% e terapia medicamentosa otimizada. Foram excluídos do estudo: pacientes com IC grau IV (estágio D), que apresentaram descompensação nos últimos três meses e com ritmo de marcapasso artificial. Foi aplicada escala de sedentarismo IPAQ sendo então divididos em dois grupos: sedentários (S) e não sedentários (NS). A seguir, os dois grupos foram submetidos à avaliação clínica, eletrocardiograma, ecocardiograma, teste de caminhada e escala de qualidade de vida. As comparações entre grupos foram efetuadas por meio do teste Qui quadrado para variáveis categóricas e teste "t" de Student para distribuição normal e Man-Whitney para distribuição não normal das variáveis contínuas. **Resultados:** Apesar de na avaliação ecocardiográfica não terem sido observadas diferenças na função sistólica e diastólica, quando comparado o grupo NS ao grupo S, observou-se diferença na massa ventricular (p 0,05) e no E tricúspide (p 0,05). Além disso, observou-se no grupo NS, melhor consumo máximo de oxigênio (VO2) no teste de caminhada (p 0,05), melhor capacidade funcional (p 0,01) e estado geral de saúde (p 0,02) no resultado do teste de qualidade de vida SF-36 e uma associação, na análise de regressão linear, entre a capacidade funcional e a VO2 (p 0,05). Não foram observadas diferenças estatísticas em relação ao ECG. **Conclusão:** Mesmo em pacientes que não pratiquem atividades físicas regulares, só pelo fato de serem NS já é observada melhora na tolerância ao esforço e na qualidade de vida, considerando as doses otimizadas de medicação para ICFER.

**78506**

**Cardiomiopatia Periparto com Disfunção Sistólica e Trombo Biventriculares – Relato de Caso**

JULIA GARCIA LEAL ELIAS; ROSA MARÍA ZAMBRANA LOPEZ; ANA ELISA MIGUET QUESADA; ROMEU ALVES RAMOS JUNIOR; DANIEL RICARDO NUNES DE SOUZA

Puc-Campinas, Hospital Vera Cruz, Fleury, Campinas, SP - Brasil

**Apresentação do caso:** Paciente de 35 anos de idade, puérpera (segunda gestação), previamente hígida, deu entrada em nosso serviço com clínica de insuficiência cardíaca aguda (IC). O ecocardiograma transtorácico demonstrou dilatação ventricular esquerda, disfunção sistólica ventricular esquerda acentuada, com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) de 17%, com comprometimento também da função sistólica ventricular direita, além de imagem sugestiva de trombo no ápice de ambos os ventrículos. A ressonância magnética cardíaca confirmou os achados ecocardiográficos, e demonstrou ausência de fibrose miocárdica. Paciente foi mantida em tratamento clínico, sendo administrados medicamentos ideais para IC e iniciada terapia com anticoagulante oral. Após 10 meses de seguimento, foi repetido o ecocardiograma que demonstrou completa normalização da função sistólica dos ventrículos, das dimensões do ventrículo esquerdo, com resolução dos trombos intracavitários. **Discussão:** A miocardiopatia periparto (MCPP) é uma causa rara de insuficiência cardíaca, que acomete mulheres no final da gestação ou puerpério, com incidência variável na população. Em um estudo com 100 mulheres com MCPP, a normalização da função sistólica ventricular esquerda ocorreu em 72% dos casos. Entretanto, esta normalização foi improvável nas pacientes com diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo maior que 60 mm e com FEVE menor que 30% ao diagnóstico, condições estas presentes no caso descrito. Além disso, a ocorrência de puerpério com incidência variável na população, com poucos casos relatados anteriormente, descritos em associação a um estado pró-trombótico, doenças autoimunes e disfunção ventricular grave. No presente caso, a paciente encontrava-se em puerpério, estado associado a hipercoagulabilidade.

**Comentários finais:** O prognóstico da MCPP é favorável na maioria dos casos, e está relacionado à recuperação da função sistólica do ventrículo esquerdo. Entretanto, parâmetros ecocardiográficos presentes ao diagnóstico no caso descrito como dilatação ventricular esquerda e redução acentuada da FEVE estão associados a menores taxas de recuperação da FEVE após instituição do tratamento adequado. O caso descrito demonstra que, apesar dos achados ecocardiográficos desfavoráveis no momento do diagnóstico, a instituição do tratamento adequado associado à ausência de fibrose miocárdica na ressonância, permitiram completa normalização do ecocardiograma após 10 meses de seguimento.

**78399**

**Contraste Ecocardiográfico na Detecção de Pacientes Com Displasia de Ventrículo Direito**

RODRIGO GOMES PIRES DE LIMA; MARIAH FERNANDES MEIRELLES LIMA; EDSON PIRES DE LIMA

Diva Lima Centro Médico, São Pedro da Aldeia, RJ - Brasil

**Apresentação do caso:** Relatam-se dois pacientes com displasia arritmogênica de ventrículo direito (VD), ambos com diagnósticos prévios realizados por meio da ressonância nuclear magnética (RNM) e ecocardiografia. Um paciente com a doença francamente manifesta com sobrecarga de cavidades direitas e com cardioversor implantável, o outro paciente com o diagnóstico ecocardiográfico sempre duvidoso, sendo utilizado de outros dados, inclusive dados familiares, além da ressonância. Ambos os pacientes foram submetidos a contraste de microbolhas e microbolhas SONOVUE, sendo o paciente com a doença manifesta nítido o aspecto faveolar e discinsia apical do VD, já o paciente com doença duvidosa pelo eco foi realizado o mesmo procedimento sendo inquestionável os sinais da doença. **Discussão:** A displasia arritmogênica do ventrículo direito (DAVD) é uma forma genética de cardiomiopatia caracterizada por substituição das células miocárdicas por tecido fibrogorduroso. O acometimento do ventrículo esquerdo pode ocorrer, apesar de ser raro. Geralmente é identificada em adultos jovens entre a adolescência e os 40 anos de idade, com predomínio sobre o sexo masculino. O quadro é considerado em decorrência da morte de células do miocárdio e o remodelamento fibroso e readaptação por tecido gorduroso, consequência de uma mutação no desmossoma. Estima-se que 30% dos casos sejam familiares, autossômicos dominantes e está associado a outras síndromes raras como a Síndrome de Naxos. Dentro os genes envolvidos incluem desmoplaxina, placoglobulina junctional (JUP), receptor de rianodina cardíaca, placofilina-2, 9PKP2 e fator transformador de crescimento Beta 3. O diagnóstico de displasia arritmogênica de ventrículo direito (DAVD) ou cardiomiopatia arritmogênica pode ser feito no que tange a imagiologia, a ressonância magnética ou a ecocardiografia. **Comentários finais:** O ventrículo direito tem ganhado bastante importância em seu estudo, no entanto os meios diagnósticos podem ser de grande utilidade na elucidação de diversas cardiopatias, dentre elas a displasia arritmogênica além de outras doenças que podem acometer o VD.

## 78502

### Diagnóstico Ecocardiográfico de Fístulas de Coronária Esquerda: Relatos de Casos

ANDRÉA TOMASI SUTIL; LUCIANE MATTOS PEREIRA; BÁRBARA CAMERINI; MARCELO BRANDÃO DA SILVA; ALBERTO VILLANOVA FINN; SORAYA ABUNADER KALIL; LUISA PIAGATTO KALIL; LÍVIA DA ROSA PAULETTO

Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, RS - Brasil

**Apresentação do Caso:** Caso 1, sexo masculino, 9 anos, em acompanhamento cardiológico devido a histórico de miocardite viral, com recuperação da função cardíaca, apresentou dilatação coronariana bilateral em ecocardiografia de controle, considerando-se a hipótese diagnóstica de Doença de Kawasaki, apesar de assintomático. Repetida ecocardiografia após um ano, com evidência de coronária direita normal, porém com persistência da dilatação em coronária esquerda, sendo, então, observada fístula coronariana esquerda para ventrículo direito além de displasia valvar mitral com prolapso e ectasia de câmaras esquerdas. Caso 2, sexo feminino, 10 anos, com diagnóstico prévio de pequena fístula coronariana esquerda para tronco pulmonar, sem repercussão hemodinâmica, assintomática, fazendo acompanhamento anual. Última ecocardiografia, realizada após 2 anos, evidência fístula coronariana para artéria pulmonar e pequenas fístulas que penetram no ventrículo direito em sua porção apical e no septo interventricular. **Discussão:** Fístulas coronarianas são anomalias raras, definidas como conexões de uma ou mais coronárias diretamente em cavidades cardíacas ou grandes vasos, com provável origem devido a persistência de sinusóides embrionários no miocárdio. Quanto ao sítio de origem, diferentemente dos casos citados, apresentam-se mais comumente com origem na artéria coronária direita, drenando em câmaras direitas, veia cava, seio coronário ou artéria pulmonar. São assintomáticas na maioria dos casos, porém podem causar isquemia miocárdica ou insuficiência cardíaca congestiva conforme débito sanguíneo, além de dilatação aneurismática da coronária afetada. Seu diagnóstico é possível de ser realizado pela ecocardiografia bidimensional. **Comentários finais:** Ambos pacientes permanecem assintomáticos, sem evidência de complicações, realizando consulta e ecocardiografia anual para acompanhamento devido a possibilidade de progressão da patologia e surgimento de sintomas e/ou alteração hemodinâmica.

## 78513

### Estenose Infundibular por Banda Anômala Diagnosticado em Adulto - Quando Ecocardiograma e Ressonância Magnética Andam Juntos

ALI KASSEN OMAIS; NATHALIA SUZAN CAMARÃO SILVA MARTINS; JANICE LANZARIN; MARIA PAULA JUNG; THAIS CARVALHO E SILVA; ALETHEIA CARPINE FAVINNI SCHEFFER; CAMILA MARTINES MELLO; MONICA BOEHLER IGLESIAS AZEVEDO; NATALIA REGINA METELLO ALECIO DIEHL

Hospital Geral Universitario de Cuiabá, MT- Brasil

**Apresentação do caso:** Paciente sexo feminino, 42 anos, antecedente de hipertensão arterial com queixa de dispnéia aos médios esforços, eletrocardiograma de 12 derivações mostrava ritmo sinusal com sinais de sobrecarga de VD, foi realizado ecocardiograma transtorácico onde evidenciei cardiomegalia as custas de cavidades direita e hipertrofia da parede do VD, comunicação interventricular (CIV) perimebranosas e estenose pulmonar infundibular importante com gradiente de 113/64 mmHg confirmado pelo ecocardiograma transesofágico por banda anômala com formação de terceiro ventrículo. O cateterismo cardíaco demonstrou CIV com estenose infundibular, função contrátil sistólica ventricular esquerda preservada, doença obstrutiva uni-arterial coronariana leve comprometendo o óstio da descendente anterior e hipertensão pulmonar leve, diante desses achados optou-se por realizar ressonância nuclear magnética cardíaca que evidenciou contratilidades globais de VE e VD preservadas, presença de CIV, banda de localização subvalvar pulmonar e aumento discreto de VD. Paciente foi então encaminhada para realização de cirurgia cardíaca para correção da cardiopatia onde aguarda procedimento até o presente momento. **Discussão:** A banda anômala obstrutiva de VD é um defeito congênito, caracterizado por hipertrofia de bandas musculares que saem da parede livre do VD em direção ao septo interventricular que divide o VD em duas câmaras: uma proximal, de via de entrada de alta pressão e a outra de saída de baixa pressão, junto ao infundíbulo e a artéria pulmonar, também conhecido como dupla câmara de VD. Na maior parte dos casos existe um defeito cardíaco associado, estando a CIV presente em cerca de 80% dos casos. É possível identificar no ecocardiograma o VD de dupla câmara, embora a visualização limitada possa dificultar a distinção entre um jato através de uma CIV, a estenose infundibular ou pulmonar. A ressonância magnética pode ajudar a diferenciá-los, embora o fluxo através da via de saída do VD possa ser difícil de detectar. **Comentários finais:** Neste caso a RNM cardíaca contribuiu para a confirmação diagnóstica e no melhor planejamento e sucesso cirúrgico.

## 78250

### Dissecção Espontânea de Coronária

LORRAINE LORENE FELIX CARDOSO; PEDRO PERILLO MAGALHÃES DISCONZZI DE SÁ; HENRY CAMPOS ORELLANA; EDGAR ROSSI DEPIERI; JÉSSICA PINICIN CARDOSO; DANIELLE NAVARRO SATO; MICHELLE GONÇALVES BIRTICHE; JOÃO PAULO DOS SANTOS BARENCO PINTO

UNIFESP, São Paulo, SP- Brasil

**Introdução:** A dissecção coronária espontânea (DEAC) é uma entidade rara, encontrada na literatura sob a forma de relatos de casos isolados, que geralmente acomete pacientes jovens e 70% das vezes seu diagnóstico é feito por meio de necropsia. Na sua maioria, estão ausentes os fatores de risco clássicos para doença aterosclerótica coronária sendo ainda observado, predominância no sexo feminino, com forte associação nos períodos gestacionais, de puerpério e/ou com o uso de anticoncepcionais orais. Durante a gravidez, podem ocorrer alterações patológicas levando ao enfraquecimento de sua parede e, por fim, sua ruptura durante o trabalho de parto ou após. Pode provocar o óbito em até 40% dos casos, geralmente nos primeiros dias do quadro. O prognóstico e a abordagem terapêutica permanecem incertos. **Relato de caso:** RAS, feminina, 29 anos, G4Pn3Pc1 - último: 20/10/2018. Admitida por infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST, anterior extenso, Killip 1, trombolisado sem critérios de reperfusão coronariana, encaminhada para estratificação invasiva de resgate. Realizado na admissão, cineangiogramografia que evidenciou artéria descendente anterior (ADA) bem desenvolvida com imagem de dissecção importante e presença de hematoma em toda extensão da ADA, sem outras estenoses coronarianas. Optou-se por tentativa de tratamento com angioplastia percutânea, sem sucesso. Recebeu terapia otimizada com posterior alta hospitalar. **Discussão:** A DEAC acomete predominantemente puérperas e a artéria coronária esquerda (87%). O diagnóstico clínico e angiográfico pode estar subestimado, pois na maioria dos casos não se lança mão de ferramentas diagnósticas valiosas como a imagem intracoronariana, sem a busca de uma causa subjacente para o quadro clínico. O aspecto angiográfico, apesar de sugestivo, pode não evidenciar claramente a dissecção coronária, que deve ser considerada quando há, em conjunto com as características clínicas descritas, redução de calibre súbita e significativa, obstrução com bordas lisas e sem aspecto de doença aterosclerótica nas coronárias ou linha de dissecção, com ou sem luz falsa, como foi encontrado no caso desta paciente em questão. O tratamento ideal ainda é incerto, sendo que nos pacientes clinicamente estáveis, especialmente quando o fluxo coronário é restabelecido, pode-se considerar uma abordagem médica conservadora, tendo em vista a alta incidência de cura espontânea da dissecção e a baixa incidência de eventos adversos a longo prazo.

## 78482

### Evolução de Pacientes Com Endomiocardiomiopatia ao Longo de 20 Anos em um Hospital de Alta Complexidade

VIVIANE TIEMI HOTTA; LUIS MIGUEL GUERRERO CEPEDA; ANA LUIZA CARRARI SAYEGH; FABIO FERNANDES; CHARLES MADY

Incor/FMUSP and Fleury Medicina e Saúde, São Paulo, SP- Brasil

**Introdução:** A Endomiocardiomiopatia (EMF) é uma doença onde ocorre envolvimento fibroso endomiocárdico gerando uma síndrome restritiva. Porém, por tratar-se de doença rara e negligenciada, os relatos de literatura a respeito da evolução clínica e resultados de tratamento cirúrgico são muito escassos. O objetivo deste estudo foi avaliar a evolução clínica de pacientes com EMF em um hospital quaternário ao longo de 20 anos de seguimento. **Métodos:** Foi realizado estudo retrospectivo, descritivo a partir de dados coletados de janeiro de 1997 até outubro de 2017. Foram selecionados a partir do serviço de informática todos os pacientes com CID de EMF em prontuário eletrônico avaliados no período discriminado. População: Foram avaliados 87 pacientes, sendo 71 (82%) do sexo feminino e 16 (18%) do sexo masculino. A etnia foi descrita como branca em 24 pacientes (28%). A média de idade quando foi diagnosticada a doença foi de  $53,8 \pm 13,3$  anos. A faixa etária mais frequente na qual o diagnóstico foi realizado ocorreu entre 50-59 anos (22 pacientes). Em relação à apresentação clínica, 25 (40,3%) estavam em CF I NYHA, 20 (32,3%) em CF II e 14 (22,6%) em CF III. Ao Exame Físico, o achado mais frequente foi a presença de edema de membros inferiores (N = 16; 25,8%). Na primeira avaliação ecocardiográfica, 59 (82%) apresentavam fração de ejeção ventricular esquerda preservada, 9 (13%) disfunção discreta e 4 (5%) disfunção moderada. Ao ecocardiograma transtorácico, o principal achado foi disfunção valvar encontrada em até 76% dos pacientes. Na RMC foi encontrada dilatação atrial em 73,7% no primeiro exame e realce tardio em 85,3%. Durante a evolução clínica, 34 (39%) dos pacientes desenvolveram fibrilação atrial (FA). Em relação ao tratamento, 60% foram submetidos à ressecção de fibrose, e 52,7% necessitaram de plastia valvar associada, 13,5% da valva mitral, 13,5% da valva tricúspide, ou ambas 25,7%. Trinta e quatro pacientes (40%) foram tratados clinicamente. **Conclusão:** Este estudo descreve a apresentação clínica e evolução de pacientes com diagnóstico de EMF em 20 anos de seguimento em um hospital de alta complexidade. Na população estudada, as principais características da EMF encontradas foram a disfunção valvar, o aumento do átrio esquerdo e a presença de realce tardio de predomínio apical avaliado pela RMC. Neste estudo, a maioria dos pacientes (N = 44; 60%) foi submetida à tratamento cirúrgico e apresentou alta mortalidade perioperatória.

**78498**

**Evolução de Pacientes Submetidos a Tomografia Computadorizada Cardiovascular para Avaliação de Cardiopatias Congênitas**

ANA LUÍSA LISBÔA PRADO; MICHELLE LOYOLA FERREIRA; GIULIA VIEIRA SANTOS; LUIZ FLÁVIO GALVÃO GONÇALVES; ENALDO VIEIRA DE MELO; DAVID MAYER PTAK; DANIEL PIO DE OLIVEIRA; JOSIVÂNIA SANTOS LIMA; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA

Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE- Brasil

**Introdução:** A cardiopatia congênita (CC) é formada por alterações do coração e/ou dos grandes vasos, presentes ao nascimento. O tratamento depende do tipo e da gravidade, podendo ser de acompanhamento clínico ou cirúrgico imediato. Na investigação de pacientes com suspeita ou presença de CC, o ecocardiograma e a angiografia invasiva são os métodos tradicionalmente utilizados. Atualmente, a tomografia computadorizada cardiovascular (TCC) tem se destacado devido à sua resolução espacial e possibilidade de reconstrução tridimensional, o que permite análises indispensáveis para definir a necessidade de tratamento cirúrgico, assim como planejar a melhor técnica de abordagem. A TCC foi implementada no Hospital Universitário de Aracaju (HU) em agosto de 2014, sendo o primeiro do Nordeste a oferecer este serviço pelo Sistema Único de Saúde (SUS). **Objetivo:** Demonstrar a aplicabilidade do Serviço de TCC no diagnóstico e acompanhamento de pacientes com CC do HU. **Método:** Estudo observacional descritivo realizado entre 2015 e 2018, no qual foram incluídos todos os pacientes submetidos a TCC para avaliação de CC. Foram colhidas informações clínicas, incluindo indicação do exame, complicações e qualidade do mesmo, assim como o acompanhamento dos pacientes após a realização, mediante dados do prontuário e contato telefônico. **Resultado:** No período avaliado, foram realizados 19 exames, sendo, no primeiro ano, realizado apenas 1, no segundo 3 e no terceiro 15. A idade variou de 3 meses a 48 anos (média: 12,6; mediana: 8). O diagnóstico mais comum foi Coarctação de Aorta (37%), seguido de Estenose Pulmonar (26%), Persistência de Canal Arterial (11%) e outras patologias como Tetralogia de Fallot, Atresia Pulmonar Valvar, Truncus arteriosus, Transposição Corrigida das Grandes Artérias e Veia Cava Superior Persistente (5% cada). Em relação à evolução após o exame, 54,5% dos pacientes foram encaminhados para procedimento cirúrgico, enquanto 45,5% deram seguimento com tratamento clínico, não havendo nenhum óbito até o momento. **Conclusão:** O Serviço de TCC implementado no HU se mostrou benéfico para a população de pacientes com suspeita de CC, uma vez que demonstrou a possibilidade de direcionar a investigação e a terapia adequada com segurança. Por outro lado, a sua disponibilização para usuários do SUS é fundamental, uma vez que, aproximadamente, 75% da população depende, exclusivamente, deste sistema de saúde.

**78505**

**Fibroelastoma Papilar em Átrio Direito**

IRVING GABRIEL ARAUJO BISPO; RICARDO VOLPATO; FERNANDO HIDEKI ASSAKAWA; DIEGO FARIAS COSTA; ANDRÉ BORGES PAES COELHO; VERA MARCIA LOPES GIMENES

HCOR, São Paulo, SP- Brasil

**Apresentação do caso:** Paciente 62 anos, sexo masculino, assintomático, foi internado para exérese de massa tumoral no átrio direito. Apresentava como achado no exame físico um nevus cutâneo em região esternal. No ecocardiograma transesofágico intra-operatório foi visto que a função sistólica dos ventrículos estava preservada, valva mitral com insuficiência discreta, valva tricúspide com insuficiência discreta e presença de imagem hiperecogênica móvel e pedunculada em átrio direito, entre a base da valva tricúspide e a veia cava inferior, medindo 14 mm x 13 mm. No exame anatomopatológico foi visto lesão constituída por numerosas projeções digitiformes revestidas por endocárdio reativo, compatível com fibroelastoma papilar em átrio direito. **Discussão do caso:** Fibroelastoma papilar é o tipo de tumor mais frequente em adultos, após o mixoma (26% dos tumores primários cardíacos). Geralmente são únicos, havendo preferência por acometimento valvar (90%). São benignos, assintomáticos, e geralmente diagnosticados por exames ecocardiográficos de rotina ou em investigação da sua principal complicação: embolia de todo ou parte do tumor, ou ainda embolia de trombo que se forma ao redor do tumor, gerando acidente vascular encefálico (AVE). Tendem a ocorrer em áreas de irritação miocárdica, como em prolapso de valva mitral, áreas de degeneração calcífica e em cardiomiopatia hipertrófica. Ao ecocardiograma são geralmente pequenos, menores que 15mm no seu maior diâmetro, pedunculados ou sésseis, com projeção em forma de "dedo", geralmente oscilante com a movimentação do sangue. Em nosso caso, o achado é raro em tal localização, principalmente relacionada próximo a valva tricúspide. O ecocardiograma transesofágico intra operatório também permitiu a ressecção orientada do tumor sem qualquer prejuízo a função valvar. **Comentários finais:** Fibroelastoma papilar é o segundo tipo de tumor benigno mais frequente em adultos. A ressecção dos mesmos a depender do tamanho, evita sua maior complicação que é o evento embólico. O ecocardiograma transesofágico intraoperatório foi fundamental para guiar o procedimento sem qualquer intercorrência.

**78319**

**Extensão de Massa Intracardíaca por Leiomioma Intravenoso: Achados Ecocardiográficos**

KATARINA DINIZ FERRER FARINHA; ADRIANA DE PAULA NEVES REIS; CARLOS ANTONIO DA MOTA SILVEIRA; ROBERTO GOUVEA SILVA DINIZ; PAULA CARVALHO DE ABREU E LIMA BRITO; ANA CAROLINA NAVARRO RIBEIRO HENRIQUES

Cardiomax, Recife, PE- Brasil

A leiomiomatose intravenosa do útero é uma condição clínica caracterizada histologicamente por lesões benignas da musculatura lisa que se estendem do útero para as veias pélvicas e sistêmicas e raramente as câmaras cardíacas direitas. Descrevemos o caso de uma mulher, 35 anos, Venezuelana que deu entrada na emergência de Recife com quadro de dispnéia aos mínimos esforços associada à dor torácica com 04 semanas de evolução. Os ecotransesofágicos e ecotranstorácicos 2D e 3D evidenciaram imagem ecogênica ovalada, móvel no átrio direito que se projetada para o VD na diástole. A veia cava inferior se apresentava preenchida por imagem ecogênica mal definida. A tomografia computadorizada do abdomen evidenciou formação expansiva pélvica multilobulada com compressão extrínseca sobre estruturas vasculares, alças intestinais, aorta e veia cava inferior. Havia também imagem hipodensa visível após contraste no interior da veia cava inferior. A paciente foi submetida a ressecção cirúrgica da massa intracardíaca e confirmada a histologia. Após 04 semanas a mesma foi submetida a histerectomia total com achado de volumosa massa multilobulada medindo 20x15x7.5cm e com confirmação histológica de leiomioma. As técnicas de imagem cardíaca como o ecocardiograma transtorácico 2D assim como o ecotranseofágico 3D têm sido os mais utilizados para definir a presença, extensão do tumor, assim como a aparência da massa e também o envolvimento de estruturas cardíacas adjacentes.

**78361**

**Fístula Coronariana Associada a Infarto Agudo do Miocárdio: Relato**

MICHELLE GONÇALVES BIRTCHÉ; DANIELLE NAVARRO SATO; LORRAINE LORENE FELIX CARDOSO; RAPHAELA DE OLIVEIRA RODRIGUES; IGOR RAMON DE MELO BATISTA; EDGAR ROSSI DEPIERI; PEDRO PERILLO MAGALHÃES DISCONZZI DE SÁ; RENAN ANDREY PONTES CRUZ; PAULO WERNER

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

**Relato do Caso:** Paciente I.C.S. sexo feminino, 57 anos, hipertensa e tabagista, deu entrada no pronto atendimento do Hospital São Luiz Gonzaga no dia 19 de outubro de 2018, apresentando dor precordial em queimação iniciada há duas horas, desencadeada pelo esforço, com duração de 30 minutos, sem irradiação, associada a náusea e vômito. Eletrocardiograma da entrada evidenciando fibrilação atrial com alteração difusa da repolarização, primeira dosagem de troponina I ultrassensível de 15,51 ng/ml (referência menor que 0,11 ng/ml). O ecocardiograma transtorácico revela fração de ejeção global preservada e sem alteração da contratilidade segmentar. Os resultados do hemograma, eletrólitos séricos, parâmetros da função renal e glicemia estavam normais. O diagnóstico de infarto do miocárdio foi presumido e indicado a realização de cineangiocoronariografia que mostrou circulação coronária direita dominante e coronarianas isentas de obstrução, mas foram encontradas micro fístulas alimentadas por duas artérias oriundas da artéria coronária circunflexa para átrio esquerdo (aurícula) de alto fluxo. Não realizou intervenção, optado por tratamento clínico e paciente não apresentou recorrência dos sintomas. **Discussão:** A apresentação clínica da fístula coronariana depende da magnitude do fluxo de sangue através da fístula e de sua localização. As fístulas são originárias da artéria coronária direita em cerca de 52% dos casos, sendo a artéria coronária descendente anterior esquerda a mais frequentemente envolvida em aproximadamente 30% dos casos e a artéria coronária circunflexa em cerca de 18% dos casos. Mais de 90% das fístulas de artéria coronária drenam para o lado direito do coração e o restante para o lado esquerdo. Quando a fístula drena para o átrio esquerdo ou para o ventrículo esquerdo, há sobrecarga de volume dessas câmaras, mas não há aumento no fluxo sanguíneo pulmonar. Na sua maioria são benignas e assintomáticas nas primeiras duas décadas, especialmente quando são hemodinamicamente pequenas, porém, podem apresentar alterações hemodinâmicas e complicações significativas ocorrendo o fenômeno de "roubo de fluxo coronariano", havendo casos reduzidos de angina e infarto agudo do miocárdio. Assim, o caso descrito mostra-se incomum pela presença de micro fístulas em localização anômica de menor prevalência, e pelo curso clínico de infarto agudo do miocárdio mesmo com circulação coronariana isenta de lesões obstrutivas.

**78499**

**Impacto da Recomendação Clínica ASE/ESC de 2016 na Reclassificação de Disfunção Diastólica em Pacientes Acima de 60 Anos**

LEITE GONZALEZ; ANGELA BARRETO SANTIAGO SANTOS; MURILO FOPPA

Grupo Hospitalar Conceição, Porto Alegre, RS - Brasil

**Introdução:** O ecocardiograma é o exame fundamental na detecção de disfunção diastólica (DD). Entretanto ainda há inconsistência sobre os critérios de classificação, com implicações na sua prevalência e no prognóstico. A recomendação clínica de 2016 das sociedades internacionais de ecocardiografia objetivou minimizar esses problemas, mas ainda há grande controvérsia sobre seu impacto clínico em relação à recomendação clínica de 2009. **Objetivo:** Comparar as diferenças na prevalência de DD entre os critérios de 2009 e 2016. **Métodos:** Foram reavaliados ecocardiogramas consecutivos de pacientes maiores que 60 anos que realizaram ecocardiograma por indicação clínica em um hospital universitário. Foram excluídos exames que não continham os parâmetros necessários para análise da função diastólica, arritmia, marcapasso, prótese valvar. Os exames foram classificados de acordo com os fluxogramas recomendados em 2009 e 2016 comparando as prevalências estimadas de DD. **Resultados:** Foram identificados 312 exames entre janeiro e fevereiro de 2017 (70±8 anos, 59% mulheres), sendo 36% dos exames em pacientes hospitalizados. HAS estava presente 76%, diabetes em 32% e doença arterial coronariana em 25%. A análise dos exames conforme a diretriz de 2016 mostrou uma menor prevalência DD (52% vs 70%; P<0,001) com distribuição diversa em seus graus (2016: 22%, 12% e 2%, nos graus I, II e III e 15% DD de grau indeterminado) em relação aos critérios de 2009 (50%, 14% e 6% nos graus I, II e III, respectivamente). Não foi possível determinar a presença de DD em uma proporção maior de exames com os critérios de 2016 (24% vs. 17%; P<0,001). Pelos critérios de 2016, alterações morfológico-estruturais estavam presentes em 91% dos exames, enquanto apenas 40% destes casos seriam classificados como DD exclusivamente pelos critérios de Doppler. **Conclusões:** Neste grupo de pacientes houve redução na prevalência de DD com o emprego das recomendações clínicas de 2016, influenciada, especialmente, pela presença de alterações estruturais. É necessário investigar qual das recomendações melhor indica o prognóstico destes pacientes.

**78504**

**Multimodalidade de Imagem Cardíaca no Apoio ao Diagnóstico e Conduta em Paciente Com Pericardite Constrictiva**

ANTONIO CARLOS LEITE DE BARROS FILHO; HENRIQUE TURIN MOREIRA; MARCEL KOENIGKAM SANTOS; ANDRÉ SCHMIDT; RODRIGO DE CARVALHO SANTANA; ALFREDO JOSÉ RODRIGUES; BENEDITO CARLOS MACIEL; JOSÉ ANTONIO MARIN-NETO; MINNA MOREIRA DIAS ROMANO

HCFMRP- USP, São Paulo- Brasil

**Apresentação do caso:** K.C.P., feminina, 26 anos, técnica de laboratório de análises clínicas, há 9 meses apresenta tontura e dispneia progressiva aos grandes esforços. Exame físico com fígado palpável a 2 centímetros do rebordo costal direito, sem edemas, sem alteração de bulhas cardíacas ou outras alterações. Eletrocardiograma evidenciou sobrecarga de ambos os átrios e alteração difusa da repolarização ventricular. Radiografia de tórax com área cardíaca dentro do tamanho normal mas com sinais de calcificações pericárdicas. Ecocardiograma transtorácico indicou: aumento discreto de ambos os átrios, ausência de sinais de hipertrofia miocárdica do ventrículo esquerdo (VE); veia cava inferior dilatada com mínima variação respiratória; presença de salto septal; e septal= 17,20 cm/s, e lateral= 6,09 cm/s; relação E/e' septal= 3,9; tempo de desaceleração da onda E= 144 ms; espessamento e hiperrefringência do pericárdico com sinais sugestivos de calcificação adjacente às paredes lateral e inferior do VE e da parede livre do ventrículo direito. Para melhor avaliação da espessura e extensão do acometimento pericárdico foi realizada tomografia computadorizada (TC) do tórax, que mostrou calcificações grosseiras do pericárdio, principalmente em porções basais e inferiores, sem derrame pericárdico. Ressonância magnética cardíaca (RMC) com estudo de realce tardio pelo gadolínio evidenciou área sugestiva de componente inflamatório ativo adjacente à parede basal do VE. Com esta evidência de atividade inflamatória ativa, paciente foi tratada empiricamente contra tuberculose. Apesar do tratamento, evoluiu com edema e dispneia progressiva, sendo indicada pericardectomia, esta por final, provendo à paciente alívio de sintomas. **Discussão:** O ecocardiograma é o exame de imagem inicial para diagnóstico e acompanhamento de afeções pericárdicas. É método amplamente disponível, de baixo custo, que não utiliza radiação ionizante e que permite a avaliação morfológica e funcional do coração. Entretanto, em até 20% dos casos, o espessamento pericárdico pode não ser detectável ao ecocardiograma. A TC possibilita uma avaliação mais acurada do espessamento pericárdico, enquanto a RMC permite a detecção de processo inflamatório ativo. **Comentários finais:** Apresenta-se caso clínico típico e ilustrativo de pericardite constrictiva, onde a multimodalidade de imageamento cardíaco foi decisiva no delineamento diagnóstico e terapêutico.

**78484**

**Left Ventricular non Compaction Highlighted By Three-Dimensional and Speckle Tracking Echocardiography**

VIVIANE TIEMI HOTTA; LUIZ MÁRIO BAPTISTA MARTINELLI; FABIO FERNANDES; VALDIR AMBROSIO MOISES; CHARLES MADY

Incor/FMUSP and Fleury Medicinae Saúde, São Paulo, SP- Brasil

**Case report:** In this case, we report a case of an asymptomatic 21 years old young male with no personal or familiar history of cardiomyopathies. Two-dimensional echocardiography (2D Echo) evidenced increased left ventricular (LV) trabeculation in the apical segments of lateral and anterior walls and a non-compacted myocardium/ (compacted + non-compacted myocardium) ratio of 0,33, compatible with Left ventricular non-compaction (LVNC) according to Chin's criteria. Three-dimensional echocardiography (3D Echo) provided more detailed LV morphology analysis and 3D Echo Color Doppler evidenced ventricular flow within the intraventricular recesses. Strain analysis by speckle tracking (STE) evidenced global longitudinal strain = - 17% (Normal values < -18%), probably related to an incipient systolic dysfunction not evidenced by the evaluation of left ventricular ejection fraction by 2D Echo. **Discussion:** LVNC is a relatively new cardiomyopathy, first reported by Chin et al. in 1990. Since then, much has been learned about this entity, but until now, there are some limitations for the diagnosis of this disease. Cardiac Magnetic Resonance Imaging is considered the gold standard for the diagnosis of LVNC, but echocardiography remains the first line imaging modality due to its availability and cost efficacy. There is paucity of literature regarding the role of 3D Echo and STE in the evaluation of patients with LVNC. **Final comments:** This case illustrates new echocardiographic modalities for LVNC diagnosis. 3D Echo and STE are new technologies that may play an incremental role in the evaluation of LVNC but need further investigation and validation.

**78510**

**O Uso de Narguilé como um Fator Precipitante de Dissecção Aórtica Aguda do Tipo A**

NARA RÉGIA DE OLIVEIRA; NATHALIA SERRATO MENDONÇA SILVA; WALÉRIA KESLEY DE OLIVEIRA

Clínica do Coração Brasília, Aguas Claras, DF - Brasil

Paciente H.V.G.M, 19 anos, sexo masculino atendido na emergência de Cardiologia do Hospital Regional de Taguatinga-DF 20/12/2018 com dor torácica início súbito, forte intensidade sem outros sintomas. Negava doenças prévias. Ingestão de bebida alcoólica e Narguilé na noite anterior. Evoluiu com assintomático após 48 horas. Ausculta cardíaca: sopro cardíaco foco mitral 5+/6+ com irradiação axilar esquerda. Em 29/12/2018 no Hospital Regional da Ceilândia Ecocardiograma transtorácico evidenciou dilatação moderada de câmaras esquerdas, FEVE:58%, dilatação da Aorta Ascendente a partir da raiz = 5,8 cm e imagem sugestiva de Dissecção tipo A de Stanford, insuficiência aórtica moderada, dilatação fusiforme da aorta torácica descendente, insuficiência mitral importante. Exame físico diferença de pulsos periféricos e aspectos fenotípicos sugestivos de Síndrome de Marfan. Encaminhado ao pronto socorro e transferido 30/12/2018 para Unidade Coronária do Hospital Instituto de Cardiologia do DF evoluindo estável. ECOTT 02/12/2018: dilatação de câmaras esquerdas, FEVE:54%, dilatação importante Aórtica ao nível do seio de valsalva (Zscore +7), junção sino tubular (Z score +5,67) e aorta ascendente (Zscore +6,75) e lâmina de dissecção acima da junção sino tubular em direção a aorta ascendente até aorta torácica descendente sugestiva de dissecção, arco aórtico normal = 19 mm. Dilatação aorta torácica descendente proximal = 30mm com lâmina de dissecção, aorta descendente distal normal = 20mm e aorta abdominal normal = 22 mm. Valva mitral espessada e aspecto displásico, cordoalhas redundantes e insuficiência mitral acentuada, valva aórtica folhetos normais e insuficiência aórtica moderada a importante, refluxo holodiastólico em aorta torácica descendente, derrame pericárdio moderado. Angiotomografia Aorta Torácica 02/12/2018: Aneurisma Fusiforme da Aorta Ascendente desde a raiz com diâmetro máximo = 6,0cm e distal 2,5cm com imagem de flap intimal inferindo dissecção de início acima do óstio da coronária direita e extensão de 5,3cm. Segmento distal aorta ascendente preservado e sem dissecção. Submetido 03/12/2018 a Bentall De Bono com tubo de Dacron n. 32 e prótese biológica aórtica n.27 (Hanok) e plastia mitral com anel de Carpentier n.23. ECOTT pós operatório 07/02/2018 FEVE:52%, Tubo de Dacron bem posicionado e melhora significativa das insuficiências valvares. Paciente evoluiu no pós operatório sem complicações e recebeu alta 14/12/2018. É importante valorizar achados clínicos e o diagnóstico ser precoce.

**78406**

**Padrão Ecocardiográfico de Ebstein de Valva Mitrál**

MARIAH FERNANDES MEIRELLES LIMA; RODRIGO GOMES PIRES DE LIMA; RICARDO ZAJDENVERG

Diva Lima Centro Médico, São Pedro da Aldeia, RJ - Brasil

**Apresentação do caso:** Paciente de 33 anos, feminina, em acompanhamento no ambulatório de orovalvar do Instituto Estadual de Cardiologia, com queixa de cansaço aos moderados esforços. Refere desde a primeira consulta ter Ebstein de valva mitral, operada em São Paulo por duas vezes. Na época foi descartada a transposição congenitamente corrigida através do ecocardiograma, estudo hemodinâmico e cirurgia, com implante de prótese biológica e metálica em posição mitral sucessivamente por 2 anos. Ao exame físico apresenta impulso de ventrículo direito (VD), ictus normopalpável de 1 polpa no 6º espaço intercostal esquerdo com características de volume. Ritmo cardíaco regular em 3 tempos, com B1 e B2 fortes, B3, click e sopro sistólico +2/+6 e sopro diastólico +1/+6 em focos da base. O raio X de tórax mostra discreto aumento da área cardíaca e aumento do arco da pulmonar, sem sinais de congestão; o eletrocardiograma era sinusal com desvio para direita e sugestiva sobrecarga atrial e ventricular direita inclusive com *strain* de VD e atraso de condução pelo ramo direito. O ecocardiograma tinha arritmia atrial frequente, valva aórtica bicúspide, discreta hipocinesia do ventrículo esquerdo com implante alto do folheto posterior da valva mitral, dando impressão de banda moderadora e presença de duas próteses, uma biológica e outra mecânica, normofuncionante e com refluxo paraprótico grave. Nenhuma das valvas oferecia gradiente que sugerisse disfunção prótica e sua relação do TVI mitral com trato de saída era normal. Ainda havia refluxo tricúspideo moderado com PSAP de 88mmHg, e função do VD limitrofe com hipertrofia. Ausência de *shunts* com solução salina agitada. O *strain* tanto de VE como de VD sem encontravam diminuídos denotando a disfunção biventricular. **Discussão:** O Ebstein de válvula mitral é uma raríssima doença congênita cuja inserção dos folhetos da valva mitral se implantam próximos ao ápice gerando um ventrículo esquerdo atrializado. Inicialmente foi descrito na transposição congenitamente corrigida dos grandes vasos, logo após descrito por Caruso, com relação atrioventricular (AV) concordante. Devido sua raridade e complexidade, poucos chegam a idade adulta. **Comentários finais:** É importante descrever e mostrar o padrão ecocardiográfico extremamente raro, além da alta sobrevida, casuística rara nesta patologia. A paciente teve um acidente vascular encefálico, com melhora após algumas semanas, sem repercussão. A mesma está com estudo genético em andamento.

**78223**

**Pericardite Purulenta Secundária à Abscesso Subdiafragmático - Relato de Caso**

JULIA GARCIA LEAL ELIAS; SILVIO LUIS POLLINI GONCALVES; FERNANDO ANTONIALI; ANA ELISA MIGUET QUESADA; MAURICIO MARSON LOPES; ROSA MARIA ZAMBRANA LOPEZ; ROMEU ALVES RAMOS JUNIOR; DANIEL RICARDO NUNES DE SOUZA

PUC-CAMPINAS, HOSPITAL VERA CRUZ, FLEURY, Campinas, SP - Brasil

**Apresentação do caso:** Mulher de 34 anos, com antecedente de cirurgia bariátrica há 6 anos e laparotomia exploratória por úlcera gástrica perfurada há 4 meses. Há 2 meses apresenta episódios de dor abdominal, vômitos e dispnéia. Deu entrada no pronto socorro devido síncope. Apresentava-se hipotensa, taquicárdica, com pulso paradoxal e abafamento de bulhas cardíacas, sendo aventado hipótese diagnóstica de tamponamento cardíaco, confirmada ao ecocardiograma, que evidenciou derrame pericárdico acentuado, com sinais de aumento das pressões intrapericárdicas. Em tomografia abdominal foi visualizado lesão hepática extensa. Iniciado antibioticoterapia empiricamente e posteriormente guiada pela cultura. Submetida a cirurgia de pericardiotomia com saída de 750ml de empiema. Durante o procedimento, foi visualizado ponto fistuloso em pericárdio diafragmático, e realizado laparotomia exploradora para drenagem de abscesso subdiafragmático. Após tratamento adequado, evoluiu com melhora clínica, sendo realizado ecocardiograma de controle antes da alta hospitalar, que evidenciou espessamento pericárdico sem derrame. **Discussão:** A pericardite purulenta é uma doença rara e representa menos que 1% dos casos. As causas são: (1) extensão direta de pneumonia ou empiema, (2) por contiguidade pós-cirurgia cardiotorácica e (3) disseminação hematogênica em imunodeprimidos. No caso descrito, a causa da pericardite purulenta, foi um ponto fistuloso em pericárdio diafragmático originário de abscesso subdiafragmático, e no líquido drenado observou-se crescimento de *Streptococcus viridans*. O quadro clínico é variável, podendo apresentar febre, dispneia e dor torácica, mas também, pode ser insidioso, acarretando um diagnóstico tardio, realizado apenas com comprometimento hemodinâmico agudo pelo tamponamento cardíaco, como foi no caso descrito. Como a pericardite purulenta tem mau prognóstico, devido a evolução para tamponamento e alta mortalidade, o seu tratamento deve ser agressivo, e consiste em antibioticoterapia intravenosa inicialmente empírica e posteriormente guiada pela cultura, além de drenagem cirúrgica precoce. **Comentários finais:** A importância deste caso clínico deve-se a abordagem da pericardite purulenta secundária a uma fístula de abscesso subdiafragmático. A incidência da pericardite purulenta é rara e a terapêutica não deve ser retardada, uma vez que, mesmo com tratamento adequado, a mortalidade permanece em torno de 40%.

**78298**

**Pericardite Constrictiva: Relato**

MARSELHA MARQUES BARRAL; GIOVANI ALVES MONTEIRO; MARCELLE CRISTINA DA SILVA B. VASCONCELOS; CRISTIANE ASSIS MOTTA; ROSIANE DE JESUS PEREIRA; RAFAEL MOURA DE ALMEIDA; MARSELHA MARQUES BARRAL

HMTJ e SUPREMA, Juiz de Fora, MG - Brasil

**Introdução:** A pericardite constrictiva (PC) é consequência da inflamação crônica do pericárdio, que se torna espessado e calcificado, levando à restrição do enchimento diastólico dos ventrículos, queda do volume sistólico e baixo débito cardíaco. A etiologia mais comum nos países em desenvolvimento é a tuberculose. **Objetivo:** Relatar um caso de uma pericardite tuberculosa que evoluiu para forma constrictiva grave e destacar a importância da ecocardiografia no diagnóstico e conduta terapêutica. **Apresentação do Caso:** Paciente admitido inicialmente pela gastroenterologia com quadro de dispneia aos mínimos esforços e ascite. Foram realizados exames de tomografia de tórax e abdome as quais evidenciaram ascite volumosa, hepatomegalia, derrame pleural bilateral e pericárdico. Aventado inicialmente possibilidade de doença hepática. Procedido drenagem do derrame pleural e feito citologia a qual foi negativa para processo infeccioso e neoplásico. Paciente evoluiu grave, com sinais de baixo débito cardíaco e insuficiência respiratória aguda, necessitando de ventilação mecânica. Realizado ecocardiograma transtorácico, que mostrou: ausência de alterações da contratilidade miocárdica; espessamento pericárdico; abaçamento diastólico do septo ventricular para o VE durante a inspiração; onda e' septal de 11 cm/s e onda e' lateral de 9,6cm/s; variação respiratória da onda E mitral de 50% à inspiração; reversão diastólica expiratória do fluxo da veia hepática; veia cava inferior dilatada e sem variação respiratória, confirmando o diagnóstico de pericardite constrictiva. O paciente foi encaminhado para pericardiotomia com bom resultado. Posteriormente a biópsia pericárdica evidenciou processo inflamatório crônico com granuloma e degeneração caseosa central, compatível com tuberculose extrapulmonar, recebendo alta em uso de rifampicina e isoniazida. **Resultado Final:** O referido caso representa a evolução de uma pericardite tuberculosa para forma constrictiva grave, na qual o ecocardiograma teve papel fundamental no diagnóstico e indicação cirúrgica.

**78527**

**Persistência do Canal Arterial em um Paciente Adulto Assintomático**

ERYCA VANESSA SANTOS DE JESUS; GEODETE BATISTA COSTA; URSULA MARIA MOREIRA COSTA BURGOS

UNIFESP, São Paulo, SP - Brasil

**Introdução:** A incidência de persistência do canal arterial (PCA) é de aproximadamente 1 em 2000 em recém-nascidos a termo e consiste de 5 a 10% de todas as cardiopatias congênitas em crianças. Na idade adulta, uma PCA não é encontrada com frequência já que geralmente é descoberto e tratado durante a infância. A mortalidade de PCA não tratada em adultos (sem correção para o tamanho da PCA) é estimada em 1,8% ao ano. **Apresentação do caso:** Mulher, 27 anos anos apresentou-se em consulta cardiológica com queixas inespecíficas de cansaço e palpitação intermitentes, por vezes associada a situações de estresse. Ao exame físico foi auscultado sopro sistólico discreto em região infra-clavicular esquerda, sem sinais de congestão ou outras anormalidade. Ecocardiograma evidenciou shunt entre aorta descendente proximal e artéria pulmonar, sugestivo de PCA. Não havia sinais de sobrecarga de câmaras esquerdas ou de hipertensão pulmonar. A angiotomografia confirmou a presença de canal arterial conectando a artéria pulmonar e aorta, com diâmetro de 0,29 cm x 0,32 cm. A paciente foi encaminhada para oclusão da PCA via percutânea. **Discussão:** A ocorrência de PCA na idade adulta é frequentemente associada com insuficiência cardíaca, hipertensão pulmonar, fibrilação atrial, pneumonia recorrente e endocardite, mas também pode ocorrer de forma silenciosa. No presente caso, a paciente apresentava queixas inespecíficas e atípicas, que em mulheres jovens muitas vezes são associadas a quadros de ansiedade. O diagnóstico da PCA só foi possível graças a uma propedêutica cardiovascular bem feita aliada a um exame de ecocardiograma de qualidade. Clinicamente, um PDA tem um sopro contínuo típico que pode ser ouvido na borda esternal esquerda superior. A ecocardiografia é importante para estabelecer o diagnóstico de PCA, reconhecer a carga volumétrica, estimar a pressão sistólica da artéria pulmonar e identificar patologias cardíacas associadas. A angiotomografia por sua vez é importante para confirmação diagnóstica e programação de abordagem, cirúrgica ou por via percutânea. Pacientes com ducto pequeno, como o descrito, muitas vezes permanecem assintomáticos durante a infância e podem nunca desenvolver sintomas. Independentemente do tamanho, complicações podem surgir, entre elas a endarterite.

## 78201

### Pioneirismo na Introdução da Ecocardiografia Fetal na Cidade de Anápolis (Go) - Análise de 10 Anos

GABRIEL ANTONIO STANISCI MIGUEL; GABRIEL ANTONIO STANISCI MIGUEL; PEDRO ANTONIO GALDEANO; PATRÍCIA REGINA ALVES GALDEANO

Ecocentro - Diagnósticos Por Imagem, Anápolis, GO - Brasil

**Introdução:** Há uma década foi introduzido de forma pioneira o primeiro Ecocardiograma Fetal, modalidade até então pouquíssimo conhecida pelos profissionais de saúde que atuavam na área de pré-natal em Anápolis (GO). **Objetivo:** Divulgar as indicações e aplicabilidade desta nova modalidade, sobretudo entre os ultrassonografistas e ginecologistas; para o rastreamento das cardiopatias fetais. **Método:** Foi feito levantamento do número total de exames realizados e posterior avaliação dos motivos pelos quais os mesmos foram solicitados; estabelecendo-se o percentual dessas indicações. Considerou-se todos os fatores de risco materno ou fetal para anormalidades cardíacas fetais. **Resultados:** Do total de 1000 exames realizados, encontrou-se casos de diabetes mellitus materno (34%); suspeita de alterações cardíacas na ultrassonografia obstétrica (US) como golf ball ou outras (32%); idade materna avançada (24%); translucência nucal aumentada no primeiro trimestre (12%); presença de alterações do ritmo cardíaco (11%); lúpus eritematoso sistêmico ou outra colagenose materna (9%); malformações extracardíacas na US (8%); substâncias com potencial efeito deletério sobre o coração fetal como álcool, fumo e drogas com ação no sistema nervoso central (7%); história de perdas fetais anteriores (6%); exposição a agentes teratogênicos (4%); uso de medicamentos que interferem no metabolismo da prostaglandina (5%); oligodrâmnio ou poli-drâmnio (4%); crescimento intrauterino retardado (3%); cariótipo alterado (2%); infecções virais e parasitárias maternas (1%). Em vários casos as gestantes apresentavam mais de um fator de risco materno ou fetal para anormalidades cardíacas fetais, sendo portanto considerado todos os fatores, o que motivou a distribuição dos resultados ser superior a 100%. **Conclusão:** O direcionamento ao nosso Serviço para a realização de um Eco fetal mais detalhado vêm progressivamente crescendo, pois a credibilidade em nossa qualificação aliado ao ganho de informações pertinentes ao exame estão sedimentando essa realidade. O maior benefício do ECO fetal é a possibilidade de antecipação do parto, em fetos cujas cardiopatias estejam em deterioração no final do 3º trimestre e no encaminhamento de gestantes com fetos com cardiopatias graves para centros terciários onde sua chance de sobrevivência seria muito maior, ainda mais já havendo um diagnóstico prévio da cardiopatia, permitindo que ela seja tratada sem que tenha havido deterioração clínica.

## 78397

### Raro Sarcoma Intracardíaco Indiferenciado com Metástases Cerebrais: Relato de Caso

THEMISSA HELENA VOSS; JOSÉ ROBERTO MATOS SOUZA; DANIEL SAMPAIO MELLO; NESTOR SALES MARTINS

Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP - Brasil

Paciente 30 anos, atendido com dor abdominal e diarreia há 45 dias, associados a perda ponderal, astenia e anemia, evoluindo na semana anterior com dispnéia progressiva, NYHA III, ortopneia e cefaleia. Sem antecedentes morbidos, ao exame notava-se sopro holodiastólico em FM, congestão pulmonar e edema periférico. Avaliação metabólica e sorologias sem alterações, prosseguiu a investigação com TC de tórax e abdome, sendo identificada intussuscepção jejunojejunal, infartos esplênicos e renais. O ECOTT revelou imagem pediculada ecogênica com bordas irregulares e pontos de menor ecogenidade, de alta mobilidade e 48x20x25mm, fixa no septo interatrial, protruindo através da valva mitral dentro do VE, causando fluxo mitral turbulento com gradiente de pico 30 e médio de 15mmHg, FEVE 56% e PSAP 31. A avaliação tomográfica do SNC comprovou imagens sugestivas de lesões expansivas em lobo frontal, compatíveis com metástases. Após o diagnóstico, submetido a cirurgia cardíaca com excisão de tumor endurecido, aderido ao teto do AE, folheto posterior da valva mitral e fossa oval, com troca valvar mitral por PB e reconstrução do SIA. Optado por ressecção das lesões intracranianas após rebaixamento do nível de consciência, evoluiu com instabilidade hemodinâmica no PO e óbito por disfunção de múltiplos sistemas. O diagnóstico final após AP e imunohistoquímica foi de sarcoma indiferenciado de alto grau com metástase para parênquima cerebral. Tumores cardíacos são raros, sendo em sua absoluta maioria, benignos. Os angiossarcomas são os mais comuns dentre os malignos, com preferência pelo coração direito. A literatura conta principalmente com relatos ou séries de casos de tais tumores, com escassez ainda maior de casos metastáticos acometendo SNC, porém há consenso de que o melhor prognóstico ocorre em pacientes submetidos a excisão completa da massa e quimioterapia/ radioterapia adjuvantes, com sobrevida de 6-12 meses. Recorrência é alta mesmo em pacientes submetidos ao tratamento multimodalidade. O transplante cardíaco é uma opção nos tumores irremovíveis sem metástases, com ganho marginal de sobrevida. A capacidade de ressecção completa é maior no autotransplante cardíaco, com morbimortalidade favorável em casos complexos. A incidência de tumores malignos intracardíacos é baixa, tornando casos metastáticos anecdóticos. O tratamento padrão ouro inclui ressecção completa, QI e Rt, com autotransplante e transplante cardíaco representando condutas de exceção.

## 78503

### Ponte Miocárdica de Artéria Descendente Anterior em Ventrículo Direito à Angiotomografia das Coronárias

MARIA JÚLIA SILVEIRA SOUTO; PAULO VICTOR DE JESUS SILVA; VITÓRIA LUIZA RIBEIRO SANTOS; LUIZ FLÁVIO GALVÃO GONÇALVES; ENALDO VIEIRA DE MELO; DAVID MAYER PTAK; DANIEL PIO DE OLIVEIRA; JOSIVÂNIA SANTOS LIMA; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA

Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE - Brasil

**Introdução:** A ponte miocárdica (PM) é definida como um segmento de músculo sobrepondo-se a uma grande artéria coronária epicárdica, geralmente a descendente anterior (DA), que segue intramural através do segmento miocárdico. A variante que segue através da parede do ventrículo direito (VD) é de difícil visualização através da cineangiocoronariografia, tendo sido diagnosticada in vivo somente a partir do advento da Angiotomografia das Coronárias (Angio-TC). Assim, são raros os relatos que descrevem esse tipo específico de PM e seus aspectos clínicos. **Objetivo:** O presente estudo objetivou avaliar os principais aspectos clínicos e angiotomográficos de pacientes diagnosticados com PM de artéria coronária descendente anterior em VD. **Método:** Estudo descritivo e transversal, no qual foram avaliados pacientes diagnosticados com PM de DA à Angio-TC. Os dados clínicos disponíveis e os resultados de exames de imagem cardiológicos prévios foram colhidos mediante a revisão de fichas padronizadas preenchidas antes da Angio-TC. **Resultados:** Foram realizadas 1452 Angio-TCs no período do estudo, das quais 70 pacientes (4,8%) foram diagnosticados com PM. Foram divididas em dois grupos: 19 (27,1%) pacientes que apresentaram ponte de VD; e 51 (72,9%) pacientes com PM em septo ou parede de ventrículo esquerdo. O grupo com ponte de VD apresentou pacientes mais jovens (média de idade de 52,9 anos) e com menos fatores de risco cardiovasculares. Na história clínica, 52,7% dos pacientes com ponte miocárdica ao VD apresentaram algum sintoma compatível com DAC e 66,7% dos que foram submetidos previamente a testes cardíacos funcionais foram positivos para isquemia miocárdica. Além disso, 6 pacientes com PM ao VD foram submetidos à cineangiocoronariografia, na qual apenas 1 delas demonstrou redução luminal no segmento da DA envolvido, sem, porém, determinar sua etiologia. **Conclusão:** O acometimento de VD foi encontrado em 27,1% dos pacientes com PM. Esses pacientes eram, na sua maioria, sintomáticos ou com prova isquêmica funcional positiva. Nos pacientes que se submetem à cineangiocoronariografia, apenas em um detectou-se alteração de sua luz. O presente estudo demonstra que essa patologia, pode representar uma parcela de pacientes com manifestação clínica de DAC, não sendo possível o diagnóstico etiológico através de outros métodos.

## 78497

### Relato de Caso de Diagnóstico de Fístula Cerebral por Alteração Ecocardiográfica

ANDRÉA TOMASI SUTIL; LUCIANE MATTOS PEREIRA; ALBERTO VILANOVA FINN; CLAUDIA PIRES RICACHINEVSKY; MARCELO BRANDÃO DA SILVA; SORAYA ABUNADER KALIL; LUISA PIIGATTO KALIL; LÍVIA DA ROSA PAULETTO

Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, RS - Brasil

**Apresentação do caso:** Paciente apresentou quadro de choque cardiogênico aos 5 dias de vida, com suspeita de coarctação da aorta ao ecocardiograma inicial. Transferido para Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP) em hospital de referência, onde foi repetido o exame, que evidenciou fluxo retrógrado holodiastólico em aorta transversa, descendente e abdominal sem evidência de coarctação e compatível com lesão fistulosa arteriovenosa do sistema nervosa central. Paciente submetido a angiressonância magnética com diagnóstico de aneurisma da veia de Galeno medindo 1.6x1.7cm com ectasia de vasos da base. Pela gravidade do quadro clínico no momento do diagnóstico foi contra-indicada a intervenção da malformação naquele tempo. Foi submetido com 21 dias de vida a embolização da malformação arteriovenosa (MAV) cerebral, com resultado parcial. **Discussão:** A MAV da veia de Galeno é uma anomalia vascular rara que corresponde a cerca de 1% das malformações vasculares intracranianas. A manifestação no período neonatal que leva a suspeita do diagnóstico é a insuficiência cardíaca congestiva e, em casos extremos, o choque cardiogênico. Devido ao *shunt* intracraniano observa-se o roubo de fluxo sistêmico, que pode corresponder ao sequestro de 60% do débito cardíaco, levando ao quadro de insuficiência cardíaca de alto débito. O ecocardiograma fetal pode evidenciar aumento das câmaras cardíacas direitas e cardiomegalia. No ecocardiograma pós-natal evidencia-se aumento do fluxo através dos vasos da base no sentido cranial com fluxo reverso na aorta que pode ser visto em todos os seus segmentos. **Comentários finais:** Paciente grave desde a chegada ao serviço, apresentou múltiplas intercorrências como choque hipovolêmico por sangramento cerebral difuso, meningite, necessidade de derivação ventricular externa e abscesso cerebral com óbito no 41º dia de vida. O ecocardiograma, neste caso, possibilitou a suspeita e a confirmação do diagnóstico devido a alteração de fluxo vascular sem alteração cardíaca associada.

**78260**

### Sensibilidade do Ecoestresse em Bicicleta Horizontal

JOSÉ ROBERTO; VINICIUS CITELLI RIBEIRO; SYLVIO LUIZ LUCCHI; THEMISSA HELENA VOSS; THIAGO QUINAGLIA ARAÚJO COSTA SILVA; WILSON NADRUZ JR; DANIELA CAMARGO; JOSÉ ROBERTO MATOS SOUZA

UNICAMP, Campinas, SP - Brasil

**Introdução:** A realização de testes indutores de isquemia por estresse continua sendo a abordagem não invasiva tradicional para avaliação de pacientes com doença arterial coronariana possível ou estabelecida. O ecocardiograma com estresse físico em bicicleta horizontal tem instalação e custos baixos na área de imagem cardiovascular, pois na maioria dos casos o laboratório de ecocardiografia já conta com o aparelho de ecocardiografia e software de ergometria instalados, sendo a aquisição do modelo comercial de bicicleta horizontal a única aquisição necessária. Também a bicicleta horizontal fornece a segurança e adaptação necessárias à pacientes idosos e obesos. **Métodos:** No período avaliado de 4 anos, 1232 pacientes foram submetidos a ecocardiografia de estresse, dos quais 421 também foram submetidos a cineangiogramas. Destes, 177 realizaram o cateterismo seguidamente ao exame de ecoestresse. **Resultados:** Do total de 109 pacientes com coronariopatia obstrutiva, 98 foram positivos para isquemia ao ecoestresse. A sensibilidade do método para doença coronária acima de 50 % ao cateterismo foi de 89,9%. A avaliação de especificidade foi prejudicada por não haver a realização obrigatória de cateterismos em indivíduos com ecoestresse negativo para isquemia. **Conclusão:** O ecocardiograma com estresse físico em bicicleta horizontal tem custos de implantação e realização baixos e sensibilidade alta, podendo ser adotado como método de imagem predominante na pesquisa de coronariopatia.

**78191**

### Teste de Estresse Físico para Avaliação de Estenose Mitrál

PEDRO ANTONIO GALDEANO; GABRIEL ANTONIO STANISCI MIGUEL; PATRICIA REGINA ALVES GALDEANO

Clinicore, Anápolis, GO - Brasil

**Introdução:** Em pacientes com doença da valva mitral, o teste de esforço pode fornecer informações quando os sintomas ao exercício são desproporcionais a hemodinâmica em repouso. **Apresentação do caso:** Paciente, VRC, 45 anos, portadora de valvopatia mitral reumática avaliada por ecocardiografia apresentando área valvar de 1,3cm<sup>2</sup>, gradiente médio de 08mmHg e queixa de dispnéia aos pequenos esforços. Submetida a avaliação ecocardiográfica após esforço físico em esteira rolante sendo detectado dispnéia no 3º minuto do protocolo de BRUCE, avaliado por ecocardiografia constatado gradiente médio de 22mmHg, pressão sistólica pulmonar de 60mmHg sendo encaminhado para valvoplastia por cateter balão. **Discussão:** Nos pacientes com estenose mitral, a ecocardiografia doppler de estresse é indicada em pacientes assintomáticos com lesões significativas baseadas nos cálculos hemodinâmicos obtidos em repouso, assim como em pacientes com sintomas desproporcionais aos dados hemodinâmicos pelo Doppler no repouso (indicação classe I). Pacientes com dispnéia induzida pelo exercício, aumento do gradiente médio transmitral > 15 mmHg e da pressão sistólica da artéria pulmonar > 60 mmHg, identificam pacientes com lesões significativas do ponto de vista hemodinâmico que podem se beneficiar de valvotomia percutânea caso anatomia favorável. **Conclusão:** A avaliação da estenose mitral em protocolos de estresse físico é uma ferramenta de valor ímpar em casos selecionados inconclusivos apenas com ecocardiografia de repouso. A avaliação de sintomas desproporcionais aos dados hemodinâmicos em repouso tem indicação Classe I pela sociedade americana de ecocardiografia motivando o relato dos autores.

**78515**

### Síncope como Manifestação Inicial de Amiloidose Cardíaca

ENOCK CARNEIRO DOS SANTOS NETTO; RAFAEL HENRIQUE MACHADO; RICARDO MANOEL CARVALHO LADEIRA; MÁRCIO JOSÉ MATHEUS; LINO MIKIO TIBA; ROBERTO RODRIGUES DE CAMARGO FILHO; NEY VALENTE

Hospital do Servidor Público Estadual, São Paulo, SP - Brasil

**Apresentação do Caso:** Paciente sexo masculino, 75 anos, admitido com quadro de síncope do tipo "desliga-liga", sem prédomos, de curta duração. No histórico havia relato de HAS, DM, DRC em tratamento conservador, câncer de próstata e fibrilação atrial (FA) permanente. Ao exame físico encontrava-se dispneico e com estertores crepitantes até terço médio bilateral, ritmo cardíaco irregular em 2 tempos. O ECG evidenciou FA, com FC média de 80 bpm e alteração difusa da repolarização ventricular. Devido ao quadro foi estratificado com ecocardiograma com estresse farmacológico (ESS) e Holter 24h. O Holter evidenciou FA com frequência cardíaca máxima de 162, média de 86 e mínima de 46, ausência de pausas maiores que 2 segundos e extrasístoles ventriculares raras e monomórficas. O ESS foi negativo para isquemia, mas foi visualizado aumento importante dos átrios, hipertrofia concêntrica com septo de 19 mm e parede posterior de 16 mm, cavidade ventricular esquerda (VE) com dimensões 52 x 31mm, fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) de 46% e de padrão do miocárdio em "vidro fosco", sendo levantado a hipótese de cardiopatia hipertrófica ou amiloidose. Submetido a ressonância nuclear magnética de coração (RNMC), foi visualizado acentuado espessamento parietal na parede septal, principalmente nos terços basal e médio, com espessura de até 2,0 cm e FEVE estimada em 48%. Após a injeção do meio de contraste, foi observado áreas de realce tardio difusa pelo VE, por vezes de aspecto heterogêneo e certo predomínio subendocárdico. **Discussão:** A cardiopatia amiloide apresenta-se frequentemente como uma IC direita. Síncope pode ocorrer devido ao acometimento do sistema autônomo e sua presença diante de esforço físico sugere pior prognóstico, entretanto está associado principalmente a fenômenos de hipotensão arterial devido a disautonomia e bradiarritmias. As arritmias ventriculares são causas infrequentes nesta população. **Comentários Finais:** A amiloidose é uma doença rara, que pode ser resultado de alterações genéticas, neoplásica, inflamatória ou autoimune. O ecocardiografia auxilia no diagnóstico ao demonstrar padrão restritivo, aumento da espessura parietal do VE e insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada. À RNMC podemos observar as mesmas características da ecocardiografia a ainda um padrão de realce tardio difuso. O diagnóstico definitivo se dá pela biópsia de tecidos com a demonstração de depósito amilóide, utilizando-se técnicas de coloração específicas.

**78404**

### Transposição Congenitamente Corrigida dos Grandes Vasos Associado a Cor Triatriatum e Comunicação Interatrial em Septuagenária

MARIAH FERNANDES MEIRELLES LIMA; RODRIGO GOMES PIRES DE LIMA; LUIZ HENRIQUE WEITZEL; LEANDRO BONECKER LORA

Diva Lima Centro Médico, São Pedro da Aldeia, RJ - Brasil

**Apresentação do caso:** Paciente feminina, 79 anos, com quadro de insuficiência cardíaca, sem diagnóstico prévio, com diminuição do pulso, ictus de volume, soprológia de ejeção, com insuficiência das valvas atrioventriculares (AV), além de discreto ruflar diastólico e em anasarca. É referida a realizar ecocardiograma transtorácico no qual se evidenciou transposição congenitamente corrigida dos grandes vasos, associada a comunicação interatrial e cor triatriatum sinister, além de disfunção biventricular com aumento global das cavidades e insuficiência das valvas AV de grau importante, fato inusitado nessa idade, sem diagnóstico prévio. O tratamento optado foi o clínico tendo em vista a alta idade da paciente. **Discussão:** A transposição congenitamente corrigida das grandes artérias (ccTGA) pode ocorrer isoladamente, ou como parte de uma coleção de outras anomalias cardíacas complexas, como ventrículo único, atresia mitral ou tricúspide. Raramente, a ccTGA pode ter arranjo de imagem espelhada dos átrios com as veias cava superiores e inferiores do lado esquerdo que se esvaziavam em um átrio direito do lado esquerdo e as veias pulmonares se esvaziavam no átrio esquerdo do lado direito. Ocasionalmente pode ocorrer associação com dextrocardia, anomalias sistêmicas e/ou pulmonares, conexões venosas e anormalidades de situs abdominal e atrial. Dentre as patologias associadas comumente encontradas podemos mencionar anormalidades valvares e defeitos septais, especialmente as mais simples como comunicação interventricular (CIV), estenose pulmonar (EP) e estenose subpulmonar (sub-EP). Anormalidades da valva tricúspide são muito comuns. A válvula tricúspide displásica pode ocorrer sem ou com o deslocamento apical de ambos os folhetos septal e posterior. Não foram encontrados relatos e trabalhos sobre associação entre cor triatriatum e ccTGA. **Comentários finais:** A transposição congenitamente corrigida das grandes artérias (ccTGA) é uma anomalia congênita rara, representando menos de 1% de todas as anomalias congênitas. Desde sua descrição inicial por Rokitsky em 1875, muitos casos foram descritos nas populações pediátrica e adulta.

**78509**

**Trombos “Em Trânsito” no Coração Direito - Apresentação Rara de Leiomiomatose Uterina**

LUANA ALVES ROCHA DE CARVALHO; MARCELO IORIO GARCIA; SAULO COIMBRA BATALHA CHAGAS; MARIANA GOUVEIA DE MAGALHÃES; MATEUS GONÇALVES LOPES ROCHA; EDISON RAMOS MIGOWSKI DE CARVALHO; MARIZE BITTAR MOREIRA DA SILVA; ROBERTO GAMARSKI; RICARDO GUSMÃO

UFRJ, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

**Apresentação do caso:** Paciente do sexo feminino, 64 anos, ex-tabagista (20 maços/ano), portadora de HAS e DM tipo 2 não insulino dependente. Histórico de neoplasia pélvica (tumor de músculo liso com potencial maligno incerto – “STUMP”), submetida à histerectomia total em maio de 2017. Após cinco meses da ressecção cirúrgica, a paciente evoluiu com TVP em território de v. ilíaca externa direita. Foi iniciada terapia anticoagulante com rivaroxabana. Após aproximadamente um mês de tratamento, houve relato de edema de membro inferior, dor em região glútea e coxa à direita. ETT realizado evidenciou presença de imagem ecodensa no AD, heterogênea, móvel, que se projetava para o interior do VD, na diástole, medindo 3,2cmx1,8cm, vermiforme, com aspecto sugestivo de trombo. Não havia gradiente AD/VD ou dano significativo na valva tricúspide. A VCI estava de calibre normal, seu interior preenchido por imagem ecodensa, que se estendia até o AD. RM de abdome superior e pelve evidenciou lesão expansiva junto aos vasos ilíacos externos à direita compatível com lesão tumoral recidivada. **Discussão:** A leiomiomatose intravenosa (LIV) caracteriza-se pelo crescimento intravenoso de nódulos de músculo liso, histologicamente benignos, sob forma de projeções vermiformes. O acometimento cardíaco surge em 10 a 30% destes tumores determinando o aparecimento de sintomas. Quando o tumor atinge o VD, passando através da valva tricúspide, podem aparecer sinais e sintomas de insuficiência valvar ou encarceramento do tumor ao nível da válvula levando a morte súbita. O ETT geralmente revela uma massa intra-cardíaca que é necessário fazer o diagnóstico diferencial com mixoma atrial ou trombo. Os tromboembolos que têm origem em veias das extremidades inferior ou pélvicas podem ocasionalmente ser vistos no interior do AD como um êmbolo pulmonar em trânsito. O tratamento curativo da LIV é a ressecção total do tumor. **Comentários finais:** A ecocardiografia transtorácica é o teste de triagem para diagnóstico de trombos cardíacos direitos em trânsito com sensibilidade de 50 a 60%. Trombos “em trânsito” dentro do átrio direito representam um estágio no desenvolvimento de embolia pulmonar na qual os trombos migram de veias da extremidade inferior ou pélvicas para o interior do coração direito antes da embolização para os pulmões. A distinção entre um trombo e um tumor pode ser difícil. Ambos podem se estender desde a veia cava inferior até o interior do átrio direito e ter um aspecto lobulado móvel.

**78818**

**A Imagem que Define: Pericardite Constrictiva por Esquistossomose Mansônica**

JONNY VITOR DINIZ; CARLOS MAZZAROLLO; DEBORAH COSTA LIMA DE ARAÚJO; KATARINA BARROS DE OLIVEIRA; ENILDA MEIRE DOS SANTOS; EUGENIO SOARES DE ALBUQUERQUE; ANTÔNIA DULCINEIDE MEDEIROS SENA; CARLOS ANTÔNIO DA MOTA SILVEIRA; JOSÉ MARIA DEL CASTILLO

Escola de Ecografia de Pernambuco (ECOPE) e Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), Recife, PE - Brasil

**Introdução:** A pericardite constrictiva tem como causas: idiopática, infecciosa, autoimune, neoplásica, pós-pericardiotomia e radioterapia, sendo a tuberculose a mais frequente em países em desenvolvimento. A esquistossomose mansônica, endêmica no nosso meio, apresenta clínica e manifestações variáveis que podem retardar o tratamento específico, mas raramente acomete o pericárdio que, na forma constrictiva provoca deslocamento abrupto do septo interventricular na protodiástole (“bounce” septal) e sinais de congestão venosa sistêmica. **Relato do caso:** Paciente feminina, 47 anos, natural da zona rural, agricultora, portadora de esquistossomose com dispnéia aos pequenos esforços, edema de MMII (2/4+) e aumento do volume abdominal. Nega outras queixas, morbidades e uso de medicações. Encaminhada para realizar ecocardiograma no nosso serviço. Ao exame: consciente, orientada, eunêmica, acianótica, anictérica, afebril e com estase jugular. Sem alterações no aparelho respiratório. Aparelho cardiovascular: sem ictus pulsivo ou frêmito palpável. Ausculta: bulhas normofonéticas, sem sopros, FC = 68 bpm, PA = 110x70 mmHg. Ecocardiograma transtorácico: função sistólica biventricular preservada, disfunção diastólica do VE padrão restritivo, aumento batrial importante, espessamento pericárdico, insuficiência tricúspide moderada, gradiente VD-AD de 41 mmHg, PSAP de 56 mmHg, refluxo mitral leve, deslocamento abrupto do septo interventricular protodiastólico, velocidade de propagação do fluxo mitral aumentada (220 cm/s), onda e’ do Doppler tissular do anel mitral com inversão medial/lateral e variação respiratória dos fluxos. **Discussão:** A esquistossomose, doença parasitária e importante problema de saúde pública, pode afetar diversos órgãos, com comprometimento hepatoesplênico do aparelho digestivo, rins, aparelho cardiorespiratório e, mais raro, do sistema nervoso central. A apresentação cardiorespiratória mais frequente é a hipertensão pulmonar pré-capilar com importante acometimento das câmaras direitos. A forma relatada, com pericardite constrictiva é pouco frequente e deve ser diferenciada da miocardiopatia restritiva dos ventrículos. **Comentários finais:** É importante o papel da ecocardiografia no diagnóstico diferencial, pois permite detectar o componente restritivo/constrictivo através do Doppler mitral e tricúspide e diferenciar o componente muscular com Doppler tecidual, pela inversão das velocidades do anel mitral e pela variação respiratória dos fluxos.

**78750**

**A Importância do Ecocardiograma Tridimensional no Diagnóstico Diferencial de Cardiopatias Congênicas e Adquiridas**

ÉRICA SALTORI TRUJILLO; BRUNA CLEMENC ESTEVES CEZAR; ELISANGELA PEREIRA GONÇALVES; MARA LUCIA ALVARENGA TORRES SANCHES; MARIA FERNANDA LUCENA SOUTINHO; HALSTED ALARCAO GOMES PEREIRA DA SILVA; CARLOS ALBERTO DE JESUS; DAVID COSTA DE SOUZA LE BIHAN; CLAUDIA CONSENTINO GALLAFRIO; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA

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

**Caso clínico:** Paciente de 33 anos, portador de síndrome de Lowe, encaminhado ao serviço devido a quadro de síncope ao exercício por estenose aórtica grave. Ao exame físico, apresentava sopro sistólico ejetivo 4+/4+ no foco aórtico e também sopro sistólico regurgitativo 1+/4+ no foco mitral. Realizado ecocardiografia transtorácica que evidenciou estenose aórtica importante, com gradiente sistólico médio de 73mmHg, além de alteração anatômica da valva mitral com refluxo discreto em dois jatos, porém janela muito limitada, não sendo possível a adequada avaliação das duas valvas. Paciente submetido a um ecocardiograma transesofágico que evidenciou importante calcificação valvar aórtica, com extensão para a fibrosa mitro-aórtica, valva mitral e aparato subvalvar mitral. No exame bidimensional observou-se imagem muito sugestiva de duplo orifício mitral. Para confirmação diagnóstica, realizada aquisição de imagem tridimensional a qual evidenciou calcificação da cúspide anterior mitral com paralisação do “scalop” A2, que levava a falsa imagem no exame bidimensional de duplo orifício. **Discussão:** O ecocardiograma é o método não invasivo de escolha para avaliação funcional e anatômica do coração, principalmente das valvas cardíacas. No entanto, o ecocardiograma bidimensional apresenta algumas limitações no que diz respeito à avaliação adequada da estrutura valvar, principalmente em casos mais complexos. No caso do paciente apresentado, o ecocardiograma tridimensional fez total diferença, uma vez que pelo ecocardiograma bidimensional foi visualizado um falso duplo orifício mitral, descartado no exame tridimensional, levando a uma melhor programação cirúrgica e acompanhamento adequado do paciente, o qual não possuía um defeito congênito, mas sim uma lesão valvar mitral decorrente da extensa calcificação valvar aórtica. **Conclusão:** O ecocardiograma tridimensional trouxe um grande avanço para o diagnóstico de patologias valvares cardíacas, proporcionando uma avaliação com mais precisão e acurácia da geometria espacial valvar, levando a um diagnóstico adequado e um melhor planejamento cirúrgico, como no caso acima apresentado.

**78800**

**Análise de Função Miocárdica Através da Técnica de Deformação Miocárdica (Strain) em Pacientes Portadores de Lipodistrofia Parcial Familiar**

MINNA MOREIRA DIAS ROMANO; PAULA ANANDA CHACON INÊS; BRUNA LOPES CONSOLO; HENRIQUE TURIN MOREIRA; FERNANDA NAIRA ZAMBELLI RAMALHO; MARIA CRISTINA FOSS; ANDRÉ SCHMIDT; BENEDITO CARLOS MACIEL; MINNA MOREIRA DIAS ROMANO

FMRP-USP, São Paulo, SP - Brasil

A lipodistrofia parcial familiar (FPLD2) é uma doença muito rara associada a mutações genéticas e caracterizada pela perda e deposição ectópica de tecido adiposo. Os indivíduos acometidos podem apresentar um tipo de cardiomiopatia ainda pouco conhecida. A análise de deformação miocárdica oferece a possibilidade de detectar disfunção miocárdica incipiente em diversas cardiomiopatias. **Objetivos:** Analisar a presença de alterações incipientes na função miocárdica de indivíduos com lipodistrofia quando comparados a um grupo controle. **Metodologia:** Em estudo transversal, indivíduos portadores de lipodistrofia foram submetidos a ecocardiografia em equipamento Vivid E9. Um grupo de indivíduos controle pareado por sexo e idade foi também estudado. Cada estudo consistiu de aquisição de imagens padronizadas para mensuração tanto de parâmetros de geometria e função cardíaca convencionais quanto para mensuração da deformação miocárdica (“strain”). As medidas de fração de ejeção de VE (FEVE) foram realizadas pelo método de Simpson. O índice de deformação longitudinal global de ventrículo esquerdo (VE), o GLS, foi quantificado “off-line” em software dedicado EchoPac-GE por leitor cego ao grupo de estudo. O VE foi dividido em 18 segmentos e foram aceitos valores de GLS se até 2 segmentos tivessem sido excluídos. O GLS mensurado foi mesocárdico de pico sistólico. Testes de comparações de médias paramétricos ou não paramétricos foram utilizados de acordo com a distribuição das variáveis e considerada significância se  $p < 0,05$ . **Resultados:** Indivíduos do sexo feminino com o diagnóstico de lipodistrofia ( $n=11$ ) apresentaram média de idade semelhante ao grupo controle ( $n=12$ ) ( $49,3 \pm 14,4$  anos vs  $45,5 \pm 11,2$  anos;  $p=0,51$ ). O DDVE não diferiu significativamente entre os grupos lipodistrofia e controle ( $41,7 \pm 5,1$  mm vs  $42,9 \pm 4,4$  mm;  $p=0,58$ ). A FEVE foi significativamente superior no grupo lipodistrofia quando comparado ao grupo controle ( $68,6 \pm 3,9$  vs  $62,6 \pm 5,6$ ;  $p=0,01$ ). O GLS, não diferiu significativamente entre os grupos lipodistrofia e controle ( $-16,7 \pm 2,7$  vs  $-17,9 \pm 2,0$ ;  $p=0,25$ ). O diâmetro atrial esquerdo (DAE), por sua vez, foi significativamente maior em pacientes com lipodistrofia quando comparado a controles ( $34,9 \pm 3,6$  vs  $30,8 \pm 2,8$  mm;  $p < 0,01$ ). **Conclusões:** Indivíduos com lipodistrofia não demonstraram dilatação ou disfunção sistólica de VE mesmo quando analisados pela técnica de “strain”. O aumento de átrio esquerdo pode sugerir disfunção diastólica precoce associada à doença.

**78717**

**Análise Ecocardiográfica das Câmaras Direitas em uma População Ambulatorial**

LIZ ANDRÉA VILLELA LIZ BARONCINI; RAFAEL YARED FORTE; JULIA VENTURA NICLEWICZ; ANA CRISTINA CAMARAZANO; DANIELA DE CASTRO CARMO; RUBENS ZENÓBIO DARWICH; JERÔNIMO ANTONIO FORTUNATO

Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR - Brasil

**Introdução:** O ventrículo direito (VD) tem um papel importante na morbidade e mortalidade de pacientes com doenças cardiopulmonares. No entanto, sua avaliação sistemática não é uniformemente realizada. **Objetivo:** Avaliar, ao ecocardiograma transtorácico, as dimensões e função das câmaras direitas em uma população ambulatorial variada. **Método:** Estudo observacional, transversal. Foram selecionados 81 pacientes, 60,4±13,5 anos, de ambos os sexos (57 mulheres, 70%). Parâmetros ecocardiográficos principais analisados neste estudo: a) diâmetro proximal do VD (VDP) na janela paraesternal longitudinal, diâmetro basal do VD (VDB) na janela apical 4 câmaras, diâmetro médio do VD (VDM) na janela apical 4 câmaras e diâmetro longitudinal (VDL) na janela apical 4 câmaras; b) área do átrio direito (ADA) e volume do átrio direito (ADV) medidos na janela apical 4 câmaras; c) espessura da parede livre do VD medida na diástole ao corte subcostal, por meio do modo-M ou eco bidimensional; d) excursão sistólica do plano do anel valvar tricúspide (TAPSE) e e) Doppler tecidual do anel tricúspide, onda S'. **Resultados:** O sexo feminino apresentou menores diâmetros em relação ao sexo masculino (Teste t de Student) de VDP (20,6±2,4mm versus 22,7±2,2mm; p=0,001), VDB (34,4±3,5mm versus 38,2±4,8mm; p<0,001), VDM (27±3,3mm versus 32,4±4,9mm; p<0,001), ADA (13,7±2,7cm<sup>2</sup> versus 16,6±3,9cm<sup>2</sup>; p=0,002) e ADV (37±10,6ml versus 50,7±15,6ml; p=0,002). O índice de massa corpórea (IMC) e a superfície corporal (SC) se correlacionaram (Coeficiente de Correlação Linear de Pearson – CCLP) positiva e significativamente com os diâmetros do VDP (CCLP 0,24; p=0,03), VDB (CCLP 0,22; p=0,04), VDM (CCLP 0,23; p=0,04), VDL (CCLP 0,28; p=0,01), ADA (CCLP 0,40; p=0,001) e ADV (CCLP 0,24; p=0,0006). Os parâmetros que avaliam função ventricular direita (TAPSE e S') não variaram significativamente entre os sexos, IMC e SC. **Conclusões:** No presente estudo, os valores dos parâmetros ecocardiográficos das câmaras direitas apresentaram médias de diâmetros ventriculares e área e volume atriais menores no sexo feminino em relação ao sexo masculino. Foi encontrada também uma correlação positiva destes parâmetros com o IMC e SC. Entretanto, os valores de função ventricular direita, TAPSE e S', não foram influenciados por sexo, IMC e SC.

**78822**

**Miocardiópatia Não Compactada Isolada: Relato de Caso**

JOSÉ VICTOR DA NÓBREGA BORGES; MANUELLA GUEDES DA NÓBREGA MACHADO; SAMIRA ABDEL CORREIA LEILA

Universidade São Francisco, Bragança Paulista, SP - Brasil

**Apresentação do Caso:** Paciente do sexo masculino, 57 anos, com histórico de hipertensão arterial sistêmica e doença pulmonar obstrutiva crônica, apresentou precordialgia, dispneia aos esforços, tontura e cefaleia. Deu entrada em ambulatório de cardiologia apresentando os seguintes exames: teste ergométrico positivo para isquemia e cineangiogramiografia com artérias coronárias isentas de lesões obstrutivas. Foi encaminhado ao laboratório de ecocardiografia, onde foram detectadas inúmeras trabeculações em região apical do ventrículo esquerdo, compatíveis com o diagnóstico de Miocardiópatia não compactada (MNC) isolada. Confirmou-se, posteriormente, a hipótese através da ressonância nuclear magnética. Logo, instituiu-se terapêutica voltada ao controle clínico e ao manejo das comorbidades prévias do paciente. **Discussão:** A miocardiópatia não compactada isolada é uma cardiopatia congênita rara, cuja incidência é estimada entre 0,014 a 0,045% da população. Inicialmente, ocorre uma anormalidade morfológica durante a embriogênese. Tal alteração detém a compactação miocárdica e determina trabeculações proeminentes com recessos intertrabeculares profundos e espessamento do miocárdio em duas camadas distintas (compactado e não compactado), com relação entre elas > 2:1. Embora variáveis, as principais manifestações clínicas incluem disfunção ventricular grave, arritmias, tromboembolismo sistêmico e morte súbita, sendo a progressão destas complicações determinante importante do prognóstico. O diagnóstico é frequentemente estabelecido através da ecocardiografia transtorácica, podendo a hipótese ser confirmada através de outras modalidades de imagem, como a ressonância nuclear magnética cardíaca. O tratamento da MNC é essencialmente sintomático e direcionado à apresentação clínica da doença. **Comentários finais:** A miocardiópatia não compactada destaca-se como uma patologia relativamente desconhecida e de difícil detecção, contribuindo para que a MNC seja frequentemente diagnosticada inadequadamente ou de modo tardio. Conforme demonstrado no caso relatado, é suficiente para o diagnóstico apropriado a associação entre quadro clínico, ecocardiografia e ressonância magnética cardíaca. Desse modo, observa-se que a adoção de critérios estabelecidos para o diagnóstico permitem aumentar o conhecimento da doença e distingui-la entre os principais diferenciais, contribuindo para a detecção precoce da doença, manejo adequado e prognóstico favorável.

**78820**

**Relato de Caso Criss-Cross Heart – Descrição Anatomo-Fisiológica Com Enfoque Diagnóstico**

JULIANA DE ANDRADE FRONCHETTI; JEAN MARCELO FERREIRA DA SILVA; CAMILA MARQUES

Faculdade Evangélica Mackenzie Paraná, Curitiba, PR - Brasil

**Introdução:** Criss-Cross Heart é uma anomalia congênita rara, com incidência de 8 por 1.000.000 nascidos vivos, tendo pouco mais que 150 relatos na literatura. É caracterizada pela rotação da conexão atrioventricular e o entrecruzamento dos fluxos de entrada dos ventrículos. Costuma estar associada a outros defeitos congênitos, com apresentação clínica variada. O diagnóstico é feito pelo exame ecocardiográfico, no período fetal ou neonatal precoce, de modo a orientar o manejo perinatal, e no acompanhamento da doença. Descrição do caso: Gestante; 35anos (gestaVII, paraV, abortol) gestação de feto único com 37 semanas, pré-natal incompleto, apresentou Doença Específica Hipertensiva da Gestação, realizou parto vaginal cesáreo. O recém nascido, masculino, 4.020g, apresentou asfixia perinatal (apgar 3/7/8) e desconforto respiratório grave. Encaminhado para UTI neonatal para reanimação e realização de ecocardiograma transtorácico de urgência. Realizou-se o diagnóstico de cardiopatia congênita com fluxo pulmonar dependente do canal arterial tipo situs solitus com levocardia, tendo uma conexão atrioventricular discordante tipo Criss-Cross Heart e conexão ventrículo-arterial discordante tipo vaso único. Além disso, defeitos associados como atresia pulmonar, Comunicação Interatrial tipo óstio secundum, Comunicação Interventricular perimembranosa ampla e canal arterial pérvio e alongado, “em vírgula” com fluxo E-D ao Doppler. Recebeu medicação para a manutenção da perviedade do canal arterial até realização do tratamento cirúrgico paliativo. **Conclusão:** Malformação cardíaca rara com vários defeitos congênitos associados e apresentação clínica variada, quadro que representa grande dificuldade de diagnóstico. Em questão de exames complementares, tem-se o exame ecocardiográfico e Collor Doppler papel fundamental na definição anatômica da cardiopatia e na análise dos fluxos intracardíacos, sendo essencial a precocidade de diagnóstico para o manejo adequado e em quesitos prognósticos da doença.

**78825**

**Forma Atípica de Tuberculose Cardíaca**

DEBORAH COSTA LIMA DE ARAÚJO; KATARINA BARROS DE OLIVEIRA; CARLOS MAZZAROLLO; JONNY VITOR DINIZ; EUGENIO SOARES DE ALBUQUERQUE; KARINA NÓBREGA; ANTÔNIO DULCINEIDE MEDEIROS SENA; CARLOS ANTÔNIO DA MOTA SILVEIRA; JOSÉ MARIA DEL CASTILLO

Escola de Ecografia de Pernambuco (ECOPE) e Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), Recife, PE - Brasil

**Introdução:** A tuberculose pulmonar está clinicamente bem caracterizada. A tuberculose cardíaca, bastante rara, acomete geralmente o pericárdio. A tuberculose miocárdica é de difícil diagnóstico pois as biópsias miocárdicas não evidenciam os bacilos. O diagnóstico é realizado por exclusão. **Relato do caso:** Paciente do sexo masculino, 37 anos, trabalhador rural, encaminhado para esclarecimento de massa anômala na valva mitral observada no eco transtorácico. Queixa principal: dispneia progressiva aos moderados esforços desde há 6 meses, com recente precordialgia e sudorese. Nega morbidades e uso de medicação. Exame físico: bom estado geral, corado, hidratado, eupneico, 83 kg, PA 130x70 mmHg, pulso 80 bpm regular. Linfonodos elásticos, móveis e indolores em axila esquerda e região cervical direita. Cardiovascular: S5 3+/6+ sem frêmitos em BEE. Demais órgãos sem alterações. Laboratório: sem alteração de biomarcadores, eletrólitos ou elementos sanguíneos. Ecocardiograma transtorácico: massa cística aderida ao folheto anterior mitral, provocando obstrução moderada com gradiente médio de 8 mmHg. Massa em VD aderida à valva tricúspide provocando leve obstrução (gradiente médio de 5 mmHg). Eco transesofágico e ressonância magnética: regiões hipodensas em paredes do VE e sinais de tromboembolismo em artéria pulmonar direita com sinais de edema miocárdico. Biópsia miocárdica: inespecífica. PET Scan: área com hipermetabolismo glicolítico em VD, AD e junção átrio-ventricular esquerda além de linfonodos em cadeias cervical direita, supraclavicular direita e axilar esquerda, sugestivo de neoplasia do coração com metástases nodais. Com hipótese de massa cardíaca com envolvimento pericárdico foi pesquisado tumor benigno, infiltrativo, metástase, pseudotumor, doença infiltrativa, endomiocardiomiopatia, sarcoidose, artrite reumatoide e tuberculose. A biópsia do linfonodo supraclavicular direito evidenciou lesão compatível com linfadenite tuberculóide com necrose caseosa e a pesquisa para BAAR foi negativa. Iniciado o tratamento específico (COXIP) o paciente ficou assintomático, com ganho de peso de 10 kg, sem dispneia. O ECG evidenciou ritmo sinusal, BRD, sobrecarga de AD, AE e VE. **Comentários finais:** Este caso demonstra a dificuldade em se realizar o diagnóstico em casos de tuberculose cardíaca de apresentação atípica. O diagnóstico foi realizado por exclusão e a biópsia de linfonodo foi fundamental para o esclarecimento, corroborado pela resposta à terapêutica específica.

**78593**

## Aneurismas Gigantes de Artérias Coronárias e Infartos Agudos do Miocárdio Subsequentes em Lactente Pós Doença De Kawasaki - Importância da Ecocardiografia na Condução Terapêutica

ANDRESSA MUSSI SOARES; PAULO JOSÉ FERREIRA SOARES; BERNARDO MUSSI SOARES; PATRÍCIA LOPES MOTA; RENATA BACKER PACÍFICO; RESTI APOLINÁRIO; MARCELO R. CRESPO; FATIMA FERNANDA LESSA; LIVIA ALBINO SILVA; SAULO AYUB FERNANDES

Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim, Cachoeiro de Itapemirim, ES - Brasil

**Apresentação do caso:** Lactente, sexo masculino, 6 meses, diagnóstico de doença de Kawasaki (DK) no vigésimo sétimo dia de febre e provas de atividade inflamatórias ainda alteradas, recebeu dois ciclos de imunoglobulina humana. Apresentava exames séricos preditivos de mau prognóstico e aneurismas gigantes de coronária direita (CD), esquerda (CE) e descendente anterior (DA) ao ecocardiograma (Eco). Após 3 meses da alta, recebendo enoxaparina, clopidogrel e AAS, apresentou quadro de palidez, sudorese fria e pré-síncope. ECG com supradesnivelamento de ST em parede infero-lateral, CKMB e troponinas elevadas. ECO demonstrava trombos no interior da CD com grande diminuição luminal e trombos enormes em CE e DA, hipocinesia importante de parede infero-lateral com disfunção de ventrículo esquerdo (VE). Realizada alteplase com melhora clínica e da contração segmentar. Após 11 meses da alta, novo episódio de palidez e sudorese com novo infarto infero-lateral ao ECO/ECG e alteração de enzimas, sendo realizada novamente alteplase com melhora. Após 1 semana, apresentou quadro febril e novo evento isquêmico grave com infarto agudo do miocárdio anterolateral, septal e apical extenso. ECO demonstrou novo trombo em emergência de DA com oclusão luminal quase total. Paciente evoluiu com instabilidade hemodinâmica e piora importante da função de VE, sendo realizada angioplastia com stent na DA. Houve estabilização clínica, dos achados laboratoriais e eletrocardiográficos. Evoluiu com melhora gradativa da função ventricular, mantendo alteração segmentar e deformação miocárdica longitudinal diminuída ao *strain* pelo *speckle tracking*. O lactente também realizou angiogramografia de coronárias e ressonância magnética cardíaca. **Discussão:** O equívoco ou o retardo no diagnóstico da DK podem acarretar alterações coronarianas e cardíacas muitas vezes irreversíveis e com importantes consequências hemodinâmicas. **Comentários finais:** O risco de isquemia grave e óbito em pacientes com aneurismas gigantes e trombos pós-DK é elevado. O Eco é uma ferramenta acessível e de grande acurácia nestas complicações. Neste caso, os achados ecocardiográficos de trombose aguda da DA foram indicativos da angioplastia de urgência e implante de stent, mudando o prognóstico reservado deste lactente.

**78826**

## Angio-Tc de Coronárias na SCA, Quando a Avaliação Anatômica Não É Suficiente

BERNARDO BAPTISTA DA CUNHA LOPES; JULIANO VALENTE CUSTÓDIO; MIGUEL DA SILVA DINIZ; MÁRCIO CAMPOS SAMPAIO; THAMARA CARVALHO MORAIS; GIANNI MANZO; ROBERTO NERY JUNIOR; EXPEDITO RIBEIRO; LUCIANA DE PÁDUA SILVA BAPTISTA; VALTER FURLAN

Totalcor, São Paulo, SP - Brasil

**Apresentação:** Mulher de 57 anos, hipertensa e ex-tabagista, com histórico de 2 infartos sem lesões obstrutivas em CATÉs, deu entrada no PS com precordialgia típica iniciada há 3 horas durante o sono. À admissão ECG evidenciava ritmo sinusal, com alterações inespecíficas e não dinâmicas da repolarização. Recebeu tratamento inicial com dupla antiagregação, heparina e nitrato, evoluindo com melhora. Exames mostraram elevação da troponina I e eco transtorácico beira-leito sem anormalidades na contratilidade e/ou pericárdio. Transferida para UTI, intercorreu novamente com angina na madrugada. Submetida à Angiotomografia de Coronárias (ATC) na manhã do dia seguinte que revelou pequena falha de contrastação focal no terço médio da artéria descendente anterior (ADA), junto à emergência do terceiro ramo diagonal, inicialmente interpretado como um possível artefato ou, menos provável, placa não calcificada. Entretanto, após reconstrução para avaliação funcional por TC, observou-se alteração contrátil focal no segmento inferior apical. Mediante quadro clínico, alteração contrátil regional inequívoca em TC compatível com território irrigado por ADA (distal) e imagem luminal suspeita, paciente foi encaminhada para CATE e ultrassom intracoronariano (USIC) para elucidação. Este não mostrou lesões ateroscleróticas, entretanto, durante o USIC, paciente evoluiu com precordialgia opressiva sendo evidenciado importante espasmo coronariano no terço distal da DA, e em alguns focos proximais, revertido após nitrato. Recebeu alta após 24 horas, assintomática, com bloqueador de canal de cálcio. **Discussão:** Nos casos suspeitos de SCA com baixo-intermediário risco a ATC tem papel bem estabelecido. A adição rotineira da reconstrução funcional para avaliação da contratilidade por TC ainda é motivo de discussão. Se por um lado aumenta a dose de radiação e tempo para reconstrução e interpretação, por outro pode dar pistas valiosas e mudar a condução como no caso apresentado. O espasmo coronariano é ainda um desafio diagnóstico pela ATC por sua característica dinâmica, mas pode ser identificado quando há estenose segmentar sem evidência de placas. Em casos que não há redução luminal, a avaliação da contratilidade pode flagrar o miocárdio isquêmico e/ou atordado levantando a suspeita de angina vasoespástica. **Conclusão:** O caso reforça a importância da avaliação adicional da contratilidade miocárdica por TC em pacientes com coronárias normais e clínica anginosa típica.

**78827**

## Insuficiência Cardíaca Direita Associada com a Ocorrência Tardia de Insuficiência Cardíaca Esquerda, na Presença de Forame Oval Patente com Fluxo Exuberante

MARÍLIA ESTHER BENEVIDES DE ABREU; JORGE HENRIQUE CARVALHO ROCHA; TEREZA CRISTINA PINHEIRO DIÓGENES; RONALDO MONT'ALVERNE FILHO; JOSÉ SEBASTIÃO DE ABREU

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

**Relato do caso:** Paciente de 79 anos, feminina, hipertensa, diabética e coronariopatia revascularizada. Há 18 meses passou a evoluir com recorrentes desconcompensações e internamentos por insuficiência cardíaca (IC) direita, atribuída a provável embolia pulmonar. Há seis meses foi internada com dispnéia de decúbito. O ecocardiograma citava função ventricular esquerda preservada, insuficiência mitral discreta, hipertensão pulmonar e insuficiência tricúspide severas. Após três meses reinternou-se com ortopneia, dispnéia paroxística noturna e anasarca. Nesta ocasião, o ecocardiograma mostrou uma insuficiência mitral moderada e confirmou a insuficiência tricúspide severa. Alta após a compensação da IC e encaminhada para tratamento ambulatorial. Em janeiro de 2019 apresentou o mesmo quadro clínico. Para melhor esclarecimento diagnóstico foi submetida a cateterismo que mostrou aumento da pressão do átrio direito (23 mmHg), da pressão sistólica da artéria pulmonar (49 mmHg), da pressão capilar pulmonar (20 mmHg) e da pressão diastólica do ventrículo esquerdo (21 mmHg). Após compensação da IC foi encaminhada ao nosso serviço realização de Ecocardiograma Transesofágico, sendo constatado o seguinte. Estudo Das Câmaras Esquerdas: aumento discreto do volume atrial, ventrículo com dimensão normal, movimento paradoxal do septo e fração de ejeção (Simpson) de 57%. Insuficiência mitral moderada ao Doppler, onda E = 0,95 cm/s, E/A = 1,02, E/e' (médio) = 11, refluxo sistólico e onda S < D ao Doppler na veia pulmonar superior esquerda. Estudo Das Câmaras Direitas: septos íntegros, acentuado aumento do átrio e do ventrículo, strain global longitudinal do ventrículo = -29%, dilatação do anel valvar tricúspide, ausência completa da coaptação dos folhetos e severo refluxo com velocidade máxima de 3,3 m/s. O diâmetro da veia cava inferior = 2,3 cm com variação respiratória de 15%. Forame Oval Patente (FOP): o achado inusitado neste caso foi o exuberante *shunt* direita- esquerda através deste pertuito, exibindo um extenso efeito coanda. **Comentários:** A manifestação tardia de IC esquerda na presença de IC direita grave previamente manifesta é o oposto da evolução usual. É pouco provável que uma insuficiência mitral moderada com função ventricular esquerda satisfatória tenha determinado a IC esquerda. Provavelmente a IC esquerda foi desencadeada pela sobrecarga adicional de volume através do FOP, em paciente com insuficiência tricúspide severa e hipertensão pulmonar relevante.

**78706**

## Atriosseptoplastia com Patch Fenestrado em Translocação das Grandes Artérias Congenitamente Corrigida em Adulto

STERFFESON LAMARE LUCENA DE ABREU; JOANA D'ARC MATOS FRANÇA DE ABREU; ANDRÉ LUIS RAMOS JORGE; ANA BARBARA SILVA DOS SANTOS LEITE; FERNANDO ALBERTO COSTA CARDOSO DA SILVA; MAGDA LUCIENE DE SOUSA CARVALHO; ALESSIA BEZERRA PALHANO

Hospital Universitário - Universidade Federal do Maranhão, São Luis, MA - Brasil

Paciente de 27 anos com história de palpitações e dispneia aos moderados esforços. Ecocardiograma mostrou *situs solitus*, dupla discordância (atrioventricular e ventriculoarterial), insuficiência leve à moderada da válvula atrioventricular situada à esquerda (tricúspide) e comunicação interatrial ampla do tipo "*ostium secundum*". A paciente foi submetida a atriosseptoplastia com *patch* fenestrado para reduzir o fluxo para as circulação pulmonar, porém sem bloquear completamente o *shunt* interatrial, visto que o *shunt* residual permitirá a descompressão do átrio esquerdo e retardará a disfunção do ventrículo direito sistêmico. A cirurgia foi realizada sem intercorrências. A translocação congenitamente corrigida das grandes artérias (L-TGA) é uma cardiopatia congênita rara. A história natural dessa condição não é muito bem definida e depende dos defeitos associados e de suas repercussões, assim como da capacidade do VD de preservar sua função. Sabe-se que os pacientes sem defeitos associados possuem melhor sobrevida, com relatos de pacientes sobrevivendo até a oitava década de vida. As principais complicações são a falência do ventrículo direito em posição sistêmica, insuficiência valvar atrioventricular, arritmias e bloqueios atrioventriculares.

**78828**

**Angiotomografia de Coração no Diagnóstico de Doença Arterial Coronária Precoce em Paciente na Quarta Década de Vida Com Fontan Clássico (Anastomose Atriopulmonar)**

PAULA RODRIGUES SILVA MACHADO COSTA; NATALIA BOING SALVATTI; HILKA MOARES DE CARVALHO; ISAAC TORQUATO SILVA; FERNANDA SOARES CARNUT RÊGO; ADRIANO CAMARGO DE CASTRO CARNEIRO; CARLOS EDUARDO ELIAS DOS PRAZERES; TIAGO AUGUSTO MAGALHÃES; VALÉRIA DE MELO MOREIRA; CARLOS EDUARDO ROCHITTE

Hospital do Coração- HCOR, São Paulo, SP

**Apresentação do caso:** Paciente masculino, 40 anos, com diagnóstico de atresia tricúspide la, submetido à cirurgia de Blalock-Taussig aos 7 meses e à cirurgia de Fontan clássico (anastomose atriopulmonar) aos 4 anos. Atualmente com queixa de dispnéia, palpitação, lipotímia aos esforços além de dor torácica em queimação sem associação aos esforços com antecedente familiar de doença arterial coronária precoce. Ecocardiograma apresentou função ventricular preservada e o holter com períodos de BAV de primeiro grau e raras extrasístoles supraventriculares. Realizou angiotomografia de coração que evidenciou dilatação aneurismática do átrio direito com boa anastomose atriopulmonar, sem trombos. A tomografia também demonstrou artéria descendente anterior duplicada (tipo IV) e doença aterosclerótica com escore de cálcio de 90 e estenoses discretas. **Discussão:** A anastomose atriopulmonar foi uma das primeiras técnicas cirúrgicas idealizadas no cenário da fisiologia univentricular, na tentativa de promover algum mecanismo de bomba entre o coração e o território pulmonar. Devido às complicações locais, como dilatação e alta pressão atrial além da perda de energia no circuito, novas técnicas surgiram com a interposição de tubo intra ou extracardiaco. Apesar do paciente ter sido submetido ao Fontan clássico, não foram constatadas complicações inerentes ao procedimento como arritmia ou trombos locais, permitindo que alcançasse a quarta década de vida sem outras intervenções cirúrgicas. Atualmente, ocorre um crescimento de pacientes com cardiopatia congênita na faixa etária adulta aumentando a possibilidade de associação com doença cardiovascular adquirida como aterosclerose coronariana assim como seus fatores de risco como hipertensão, diabetes e dislipidemias. A angiotomografia de coração possibilitou a avaliação precisa da cirurgia paliativa da cardiopatia congênita, excluindo complicações locais, como também demonstrou a doença aterosclerótica local, otimizando o tratamento clínico e o melhor seguimento do paciente. **Comentários Finais:** Apesar de alguns estudos atualmente destacarem uma certa proteção dos pacientes cianogênicos em relação à doença aterosclerótica, outros fatores como estilo de vida e histórico familiar são fortes influenciadores no aparecimento e desenvolvimento desta doença, devendo os pacientes com cardiopatia congênita terem os mesmos cuidados que a população em geral para diminuir os riscos de eventos cardiovasculares por doença arterial coronária.

**78809**

**Deteção da Cardiomiopatia Cirrótica Pela Avaliação da Função Sistólica Ventricular Usando a Técnica Ecocardiográfica de Análise da Deformação Miocárdica**

MINNA MOREIRA DIAS ROMANO; ÁLVARO HENRIQUE VERDIM PORTA; JÚLIA MIGNOT ROCHA; HENRIQUE TURIN MOREIRA; BRUNO NACIF BASTOS DIAS; ENIO DAVID MENTE; ANDREZA CORREA TEIXEIRA; BENEDITO CARLOS MACIEL; MINNA MOREIRA DIAS ROMANO

FMRP-USP, São Paulo, SP - Brasil

A cardiomiopatia cirrótica é caracterizada por disfunção miocárdica crônica em pacientes portadores de cirrose hepática. A diminuição da resistência vascular sistêmica, e provável aumento do débito cardíaco nestes pacientes são fatores capazes de interferir na quantificação da fração de ejeção de ventrículo esquerdo (FEVE). O uso da técnica de análise de deformação miocárdica pela ecocardiografia (STE) pode ser capaz de detectar disfunção miocárdica incipiente, mesmo quando a FEVE ainda estiver preservada ou mesmo superestimada. **Objetivo:** Estudar a função miocárdica sistólica em indivíduos com indicação de transplante hepático por cirrose avançada, através da STE. **Métodos:** Em estudo observacional transversal, todos os indivíduos com cirrose hepática com indicação de transplante hepático no período de 2015 a 2016 foram submetidos a ecocardiografia em equipamento VividE9 (GE). Um grupo de indivíduos controle foi também estudado. Todos assinaram TCLE. Foram adquiridas imagens padronizadas de ecocardiografia convencional e STE. As medidas de fração de ejeção de VE (FEVE) foram realizadas pelo método de Simpson. O índice de deformação longitudinal global de ventrículo esquerdo, o GLS, foi quantificado "off-line" em software dedicado EchoPac-GE por leitor cego ao grupo de estudo. O GLS foi medido no pico sistólico da curva e no mesocárdio de VE. O VE foi dividido em 18 segmentos e foram aceitos valores de GLS se até 2 segmentos tivessem sido excluídos. Testes de comparações de médias paramétricas ou não paramétricas foram utilizados de acordo com a distribuição das variáveis e considerada significância se  $p < 0,05$ . **Resultados:** Indivíduos com cirrose hepática ( $n=27$ ), 50% masculinos, tiveram a idade significativamente inferior ao grupo controle ( $51 \pm 11$  vs  $57 \pm 8$  anos;  $p=0,010$ ). A FEVE dos indivíduos com cirrose foi significativamente superior aos controles ( $66\% \pm 5$  vs  $61\% \pm 5\%$ ;  $p=0,013$ ), enquanto que o GLS, apesar de demonstrar tendência a inferioridade nos indivíduos com cirrose, não diferiu significativamente ( $-18,5 \pm 1,4$  vs  $-20,6 \pm 3,8\%$ ;  $p=0,055$ ). **Conclusão:** Indivíduos com cirrose hepática avançada demonstraram FEVE superior aos controles, mas não demonstraram redução significativa dos parâmetros de deformação miocárdica de VE.

**78829**

**Aneurisma Gigante de Coronária Associado à Fístula Coronária Drenando Para Seio Coronário**

JONATHAN BATISTA SOUZA; CAIO PEREIRA MIARELLI; HALSTED ALARCÃO GOMES PEREIRA DA SILVA; JONATAS BRITO DE ARAUJO FORMIGA; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA; RODRIGO BELLIO MATTOS BARRETO; DAVID COSTA DE SOUZA LE BIHAN; IBRAHIM MASCIARELLI FRANCISCO PINTO; ANTONIO TITO PALADINO FILHO; FELÍCIO SAVIOLI NETO

Hospital Dante Pazzanese, São Paulo, SP - Brasil

**Apresentação:** JADC, 72 anos, masculino, com queixa de dispnéia aos moderados esforços associado com edema de membros inferiores. Solicitado exames para investigação diagnóstica. No ecocardiograma transtorácico (ECO) foi evidenciado imagem sugestiva de fístula coronária em topografia da artéria circunflexa (Cx), drenando para o seio coronário (SC), além de aumento de câmaras cardíacas direitas, função sistólica biventricular preservada e sinais de hipertensão pulmonar. Angiotomografia de coronárias (AngioTC) demonstrou Cx tortuosa, com dilatação em seu trajeto, medindo em seus maiores diâmetros  $6,4 \times 5,6$  cm, secundário a fístula para o SC. Ressonância magnética (RM) com estresse mostrou apenas área de realce tardio mesocárdico no segmento infero-latero basal sugestiva de fibrose miocárdica, sem isquemia. **Discussão:** Aneurisma gigante de coronária (AGC) é definido como um aneurisma com diâmetro maior que 4 cm e sua prevalência é estimada em 0,02% a 0,2%. O vaso mais comumente envolvido é a coronária direita (55%), e os principais locais de drenagem da fístula são o VD (40%), átrio direito (26%), artéria pulmonar (11%) e, menos comumente, veia cava superior ou SC. Fístulas coronária-cavárias (FCC) pequenas são assintomáticas e, em sua maioria, encontradas acidentalmente em uma cineangiogramiografia (CATE) enquanto grandes fístulas podem se apresentar como morte súbita, dispnéia ou sintomas secundários à isquemia. Há uma variedade de métodos para o diagnóstico de uma FCC, sendo o CATE o padrão de referência. Outros métodos podem ser utilizados como o ECO, tomografia e RM. O ECO é utilizado como método inicial de investigação etiológica e análise das repercussões estruturais e hemodinâmicas. A AngioTC é uma modalidade anatômica e não invasiva, sendo utilizada também para o diagnóstico e seguimento. A RM coronária é semelhante à CATE para diagnóstico com a vantagem de ser uma técnica não invasiva e fornecer informações do fluxo coronariano. Até o momento, não há tratamento padrão-ouro para esta condição, mas a cirurgia ainda é o principal tratamento para casos sintomáticos. **Comentários Finais:** Trata-se de uma apresentação incomum de AGC associado à fístula da coronária esquerda para o seio coronário. Sua evolução ao longo dos anos mostrou-se favorável, uma vez que o paciente se manteve assintomático durante a maior parte da vida, referindo mais recentemente dispnéia leve e edema de membros inferiores que responderam adequadamente com o uso de diuréticos.

**78830**

**Lipomatose Cardíaca Como Causa de Arritmia e Sintoma de Insuficiência Cardíaca**

WALTER LEONARDO ALVES GUSMÃO; WALQUIRIA LORENZONI AGRIZZI

UNIGRANRIO, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

**Apresentação do Caso:** Paciente feminina, 59 anos, portadora de hipertensão arterial sistêmica e tabagista, procura cardiologista por palpitações e cansaço aos pequenos esforços há três anos. Internação no mês anterior por fibrilação atrial. Fazia uso de amiodarona, carvedilol, amilorida. Não fazia uso de corticóide. Paciente eutrófica e com exame clínico inocente. A ecocardiografia evidenciou-se massa hiperecogênica infiltrativa de superfície lisa em septo interatrial. Realizada espirometria com diagnóstico de distúrbio ventilatório obstrutivo leve. RNM cardíaca demonstrou acentuada proeminência difusa da gordura mediastinal, com aspecto expansivo, insinuando-se entre raiz da aorta e veia cava superior, com compressão e redução do calibre da veia cava inferior, estendendo-se junto ao septo interatrial, rechaçando os átrios, e também da gordura epicárdica anterior ao ventrículo direito. Foi indicada ressecção cirúrgica da massa pela presença de sintomatologia. No ato cirúrgico observou-se que a massa invadia todo mediastino e não havia plano de clivagem com ventrículo direito, átrio direito e veia cava superior, possuía característica de tecido gorduroso, com grande vascularização levando a sangramento importante. Houve sangramento importante no intraoperatório levando a choque hemorrágico e discrasia sanguínea, com a paciente evoluindo a óbito. **Histopatológico:** lesão caracterizada pela proliferação de adipócitos maduros, importante vascularização, o diagnóstico foi de hipertrofia lipomatosa cardíaca. **Discussão:** O tumor lipomatoso benigno é o segundo tumor primário mais comum do coração. São derivados de adipócitos maduros formando massas encapsuladas, normalmente subepicárdicas. A substituição do miocárdio por tecido adiposo decorre da transformação do tecido conjuntivo reticular em tecido adiposo com uma atrofia simples e depois numérica das fibras miocárdicas. Acomete adultos e pode estar associado com obesidade e corticoterapia. A maioria não causa manifestação clínica exceto quando a infiltração é severa, podendo levar a arritmias e insuficiência cardíaca. Em casos extremos pode ocorrer a ruptura da parede do coração. Raramente necessitam de intervenção cirúrgica, reservada aos casos sintomáticos. O tumor lipomatoso deve ser diferenciada da hipertrofia lipomatosa do septo interatrial. **Comentários Finais:** Trata-se de uma apresentação atípica de tumor lipomatoso de coração e mediastino, com vascularização importante e infiltração de estruturas cardíacas.

**78832**

**Seguimento Tardio de Paciente Com Miocardite de Células Gigantes e Miocárdio Não Compactado**

RAFAELLA MARQUES MENDES; SASHA BARBOSA DA COSTA PIMENTA DUARTE; LUIS FERNANDO BERNAL DA COSTA SEGURO; FERNANDO BACAL; EDIMAR ALCIDES BOCCHI; SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA; VERA MARIA CURY SALEMI

Incor - HC-FMUSP, São Paulo, SP - Brasil

**Apresentação do caso:** HMP, feminina, 52 anos, hipertensa, iniciou quadro de dor precordial em fev/2015, com elevação de troponina e cineangiogramiografia não mostrava lesões obstrutivas. Evoluiu com recorrência da dor precordial, troponina persistentemente elevada e episódios de taquicardia ventricular sustentada. A ressonância magnética cardíaca (RMC) demonstrou disfunção biventricular (FEVE 20%) e realce tardio septal de padrão não-iskêmico, sugestivo de miocardite aguda; assim como aumento da trabeculação miocárdica do ventrículo esquerdo, com critérios para miocárdio não compactado (relação miocárdio não-compactado/compactado de 4,4). Foi indicada biópsia endomiocárdica (BEM) com diagnóstico anatomopatológico de miocardite de células gigantes (MCG). Iniciou tratamento com prednisona, micofenolato e ciclosporina, com boa resposta, confirmada por BEM em 1 mês. Atualmente, em seguimento ambulatorial, mantendo terapia tripla, com disfunção ventricular estável, em classe funcional II da NYHA. **Discussão:** A MCG é um tipo raro, rapidamente progressivo e freqüentemente fatal de miocardite. A taxa de pacientes que evoluem para morte ou transplante cardíaco no primeiro ano após o diagnóstico é de 40 a 89% em série de casos publicadas. Na MCG até 20% dos casos podem ter associação com outras doenças reumatológicas, associação não encontrada aqui. O miocárdio não compactado (MNC) é uma cardiomiopatia genética rara, caracterizada por comprometimento da morfogênese do endomiocárdio do ventrículo esquerdo, sendo observado trabéculas na região médio-apical ventricular. Pode ter associação com outras anomalias cardíacas e sistêmicas, em especial, distúrbios neuromusculares. O prognóstico dos pacientes com MNC é determinado pelo grau e progressão da insuficiência cardíaca, eventos tromboembólicos e arritmias cardíacas. Assim como na literatura, o diagnóstico de MCG e MNC foi aventado após RMC. Após a disseminação da RMC, houve um aumento do diagnóstico dos casos de MCG, assim como, de MNC, sendo o primeiro sugestivo do diagnóstico pela RMC e o segundo considerado o padrão ouro diagnóstico. **Comentários finais:** No caso em questão, apesar da associação de cardiomiopatias raras, a paciente respondeu bem ao tratamento, e segue estável, não apresentando pior evolução, apesar desta incomum associação.

**78835**

**Alterações Precoces em Pacientes Com Miocárdio Não Compactado e Função Ventricular Preservada: Estudo Ecocardiográfico, Ergoespirométrico e de Biomarcadores.**

ANDERSON FONSECA AOKI; CAMILA ROCON DE LIMA ANDRETA; MARCELO RODRIGUES DOS SANTOS; MARCELO DANTAS TAVARES DE MELO; SO PEI YEU; CELIA MARIA CASSARO STRUNZ; GUILHERME VEIGA GUIMARÃES; EDIMAR ALCIDES BOCCHI; VERA MARIA CURY SALEMI

Incor, HC-FMUSP, São Paulo, SP - Brasil

**Introdução:** O miocárdio não-compactado (MNC) é uma doença cardíaca caracterizada pela presença de trabeculações miocárdicas proeminentes e recessos intertrabeculares profundos que se comunicam com a cavidade ventricular e apresentam duas camadas distintas: sendo a camada externa compactada e interna não compactada. As manifestações clínicas encontradas com mais frequência são a insuficiência cardíaca, as arritmias, morte súbita e os fenômenos tromboembólicos, ou combinações dos mesmos. **Objetivo:** Verificar se existem parâmetros que possam contribuir para identificar alterações precoces nos pacientes com diagnóstico de MNC e função ventricular preservada. **Métodos:** Foram selecionados 48 pacientes divididos em 2 grupos (grupo com FE >55% - G1 e FE <45% - G2), matriculados no ambulatório do Instituto do Coração (InCor HC-FMUSP), com diagnóstico de MNC confirmado por ecocardiograma e ressonância magnética cardíaca. Adicionalmente foram selecionados 11 voluntários normais saudáveis para o grupo controle (GC). Todos os indivíduos foram submetidos à avaliação por meio de ecocardiograma, teste de esforço cardiopulmonar (TCP) e biomarcadores sanguíneos como troponina I e BNP. **Resultados:** Identificamos alterações da função diastólica dos pacientes com MNC de ambos os grupos quando comparado ao grupo controle, onde E' (GC= 14,0cm/s, G1= 12,06cm/s e G2= 6,95cm/s, p < 0,001) e E/E'(GC= 5,70, G1= 6,81 e G2= 11,65, p < 0,001), apresentaram alteração do grupo com função preservada em relação ao grupo controle. Da mesma forma o VO<sub>2</sub> dos pacientes do G1 esta reduzido quando comparado ao grupo controle (GC= 34,5ml/kg/min, G1= 25,34ml/kg/min e G2= 22,55ml/kg/min, p < 0,001), mas semelhante ao grupo com disfunção p= 0,36. Semelhantemente, vários índices do TCP sugerem alteração precoce desse grupo. **Conclusão:** Os dados sugerem que os pacientes com MNC que possuem função ventricular preservada apresentam alterações precoces na função diastólica refletidos por comprometimento do relaxamento ventricular e aumento pressão do capilar pulmonar, bem como diminuição do VO<sub>2</sub>, mostrando um comprometimento da função ventricular subclínico e muitas vezes subdiagnosticados, por isso necessitam ter um acompanhamento clínico mais frequente.

**78834**

**Importância do Eletrocardiograma de Repouso, de Alta Resolução E Do Holter De 24 Horas Em Pacientes Com Miocárdio Não Compactado: Relação Com os Achados do Ecocardiograma e Ressonância Magnética Cardíaca**

RENATA DOS SANTOS CORREA; LUCIANA SACILOTTO; PEDRO VERONESE; CAMILA ROCON ANDRETA; CARLOS ALBERTO PASTORE; JOSE RODRIGUES PARÇA FILHO; CESAR GRUPI; EDIMAR ALCIDES BOCCHI; VERA MARIA SALEMI

**Introdução:** A miocardiopatia não compactada (MNC) é uma doença rara, caracterizada por trabéculas e espaços intertrabeculares profundos, podendo levar a disfunção ventricular, arritmias e eventos tromboembólicos. O papel do Holter de 24hs, eletrocardiograma (ECG) e eletrocardiograma de alta resolução (ECGAR) não está bem estabelecido nessa doença. **Objetivo:** O objetivo desse estudo foi analisar os achados desses exames, e sua relação com dados morfológicos obtidos pelo ecocardiograma transtorácico (ECO) e ressonância magnética cardíaca (RMC) em pacientes com MNC. **Métodos/Resultados:** Pacientes com MNC (n=66) diagnosticados pelo ECO e/ou RMC e controle saudáveis (n=20) foram recrutados, prospectivamente para realização de avaliação clínica, ECG de 12 derivações, Holter de 24hs e ECGAR. Os dados do ECG foram analisados e comparados com o grupo controle, saudável. Os pacientes com MNC apresentaram mais extra-sístole ventricular (EV), alteração da repolarização ventricular comparados com controle (p=0,033 e p= 0,017, respectivamente). A taquicardia ventricular não sustentada (TVNS), EV e prolongamento do QRS ao Holter de 24hs tiveram relação com disfunção ventricular esquerda ao ECO (p= 0,002, p < 0,001 e p < 0,001, respectivamente) e realce tardio (RT) (p= 0,009, p= 0,004, p= 0,002, respectivamente). A duração do QRS ao ECGAR teve relação com realce tardio (p < 0,001) e com disfunção ventricular esquerda (P < 0,001). **Conclusão:** Os pacientes com MNC apresentaram alterações significativas do ECG, ECGAR e Holter de 24hs, mais evidentes no grupo com disfunção ventricular e realce tardio. Dessa forma, estes pacientes devem ser acompanhados mais frequentemente, pelo risco maior de desfecho clínico desfavorável.

**78837**

**O Papel da Ecocardiografia Com Strain no Diagnóstico de Amiloidose Associada a Doença Renal Crônica Dialítica e Insuficiência Cardíaca**

LUIZ EDUARDO GIUSELLI GALLINA; PAULO HENRIQUE VERRI; FERNANDA COIMBRA PEREIRA BRUSTULIN; LIATRÍCIA XIMENDES ESCÓRCIO DE BRITO

Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR - Brasil

**Apresentação do caso:** Mulher, 43 anos, hipertensa, em diálise há 1 ano após síndrome nefrótica, procurou avaliação cardiológica pré transplante renal. Internação recente por angina, marcadores de necrose positivos e alterações da repolarização ventricular. Coronariografia sem lesões obstrutivas. Ao exame físico, turgência jugular 2+/4+, ausculta pulmonar e cardíaca sem alterações, edema de membros inferiores 2+/4+. ECG com baixa voltagem, sobrecarga de átrio esquerdo, onda r de pequena amplitude nas precordiais direitas e alterações da repolarização ventricular. Ecocardiografia: dilatação biatrial, miocárdio hiper-refringente com hipertrofia concêntrica do VE de grau importante (septo 16mm e PPVE 14mm), padrão diastólico restritivo, hipocinesia difusa de VE (FE 44%), Strain Global Longitudinal (SGL) reduzido (-13,5%) poupando a região apical. No passado levantada hipótese de nefrosclerose hipertensiva em biópsia renal. Após achados ecocardiográficos, nova microscopia com vermelho do Congo confirmou o amiloidose. **Discussão:** Até 70% dos pacientes com amiloidose primária (AL) apresentam envolvimento cardíaco, o principal determinante de sobrevida (seis meses na AL não tratada e insuficiência cardíaca). Sintomas de baixo débito (por acometimento do sistema de condução) e angina (por infiltração periarterial) podem ocorrer. ECG de baixa voltagem com hipertrofia ventricular a ecocardiografia é achado clássico. Além da hipertrofia, pode-se observar padrão hiper-refringente miocárdico associado a disfunção diastólica avançada e mais tardiamente redução da fração de ejeção (FE) do VE. O Strain Global Longitudinal (SGL) é preditor independente de sobrevida e identifica mais precocemente o envolvimento cardíaco e a disfunção sistólica que as alterações de espessamento e da FE. Cálculos derivados do strain das porções médias e basais em comparação com o do ápice diferenciam a AL de outras etiologias de hipertrofia. Especificamente, a relação strain apical/basal > 2,1 tem alta capacidade de identificar amiloidose. Além disso, uma maior relação relativa do strain regional (SL apical médio dividido pelo somatório das médias do SL das porções basais e médias) é associada a pior prognóstico. **Comentários finais:** Parâmetros de deformidade miocárdica demonstram precocemente o envolvimento cardíaco e possibilitam a diferenciação de outras causas de hipertrofia, facilitando o diagnóstico, tratamento precoce e melhora do prognóstico em pacientes com amiloidose sistêmica.

**78840**

**Diagnóstico Pré-Natal de Isomerismo Esquerdo com Coração Normal**

ELIANE LUCAS; CARLOS CESAR ASSEF; FERNANDA M F LEMOS; RAFAEL P CORREIA; DIOGO PINOTTI; CARLA VERONA; ALDALEA RIBEIRO

Hospital Federal de Bonsucesso, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

**Introdução:** O isomerismo esquerdo (IE) faz parte da síndrome de heterotaxia consiste em diversas anormalidades de posicionamento e morfologia de órgãos toracoabdominais, que não se enquadram no habitual da lateralidade dos órgãos (situs solitus). Trata-se de uma entidade rara e sua gravidade se deve principalmente às manifestações cardíacas. No IE temos ambos os átrios com morfologia esquerda, os brônquios-fonte com características de esquerdo, ou seja bilobulados. Usualmente a posição do fígado é mediana, sendo formado basicamente por segmentos hepáticos esquerdos. A presença de poliesplenia (múltiplos baços). A veia cava inferior está ausente na maioria dos casos e portanto o retorno venoso sistêmico segue pela veia ázigos (VA), localizada entre a aorta e a coluna. A presença de com malformações gastrointestinais como malrotação intestinal é freqüente. O IE é uma rara entidade, sendo encontrada aproximadamente em 1 para 10000-40000 nascidos vivos e a sua grande maioria associada com cardiopatia congênita (CC). Apenas 3 -18 % desses casos apresentam anatomia normal cardíaca. **Relato do caso:** Gestante de 34 anos, gesta 2 para 0 (1 natimorto). Nega hipertensão arterial ou diabetes melitus. Realizou o ecocardiograma fetal (EF) na 26ª semana de idade gestacional. A alteração do situs com a aorta foi localizada mais anteriormente e a esquerda da coluna e foi identificada a VA a direita e mais posterior. O fluxo sanguíneo se dirigia da veia ázigos para veia cava superior caracterizando assim a completa interrupção da veia cava inferior (VCI). A anatomia intracardiaca fetal normal. Os EF seriados não detectaram alterações do ritmo cardíaco. **Discussão:** A presença da interrupção da VCI e continuação com a veia ázigos é o achado característico de IE. As veias hepáticas se conectam diretamente ao átrio direito na ausência de VCI. A presença de poliesplenia ocorre em 96% dos casos. Quando o IE está associado a CC, os defeitos mais prevalentes são: defeito do septo atrioventricular, dupla via de saída do ventrículo direito e a persistência da veia cava superior esquerda. Cita-se na literatura IE associado a distúrbios do ritmo cardíaco como bloqueio atrioventricular total. O IE sem associação com CC é extremamente rara, e o seu diagnóstico importante a realização de EF seriados para a pesquisa de arritmias cardíacas. **Conclusão:** Os autores salientam a importância da EF para a identificação desta entidade bastante rara e do seu acompanhamento com exames seriados.

**78749**

**IAM Com Trombo Apical em Usuário de Cocaína: Formação Precoce e Extensa**

FERNANDA BIANCHI DE BESSA; MARIA ESTEFÂNIA BOSCO OTTO

Instituto de Cardiologia do Distrito Federal (ICDF), Brasília, DF - Brasil

**Introdução:** Um estudo brasileiro recente indica que o país está entre os maiores consumidores de cocaína no mundo. O uso dessa substância ilícita é causa de infarto agudo do miocárdio (IAM) por vasoespasmos, aterosclerose precoce, aumento da trombogênese por elevação da agregação plaquetária e aumento da demanda de oxigênio pelo miocárdio. **Descrição do caso:** Homem de 30 anos, usuário de drogas, sem antecedentes cardiológicos, foi admitido na emergência de um hospital público com queixa de dor retroesternal em queimação, de caráter intermitente, palpitações e vômitos com raia de sangue, após uso de bebida alcoólica e drogas ilícitas (maconha e cocaína). O ECG evidenciou supradesnivelamento do segmento ST. Exames laboratoriais seriados mostraram elevação dos marcadores de necrose miocárdica: pico de CKMB massa de 15,4 ng/ml, troponina de 30,53 ng/ml e CPK de 1102 IU/l. Ao ecocardiograma transtorácico (realizado no 6º dia pós-IAM), foi evidenciado disfunção sistólica do ventrículo esquerdo de grau discreto por acinesia de todos os segmentos apicais, com demais segmentos hiperdinâmicos, fração de ejeção (pelo método de Simpson) de 48%; presença de imagem heterogênea, isocogênica, com falhas de preenchimento em regiões apicais, móvel no ápice do ventrículo esquerdo, medindo aproximadamente 38 x 34 mm, compatível com trombo recente. A cineangiogramia coronariográfica (7º dia após o evento) mostrou artéria descendente anterior ocluída em terço proximal, com imagens sugestivas de trombo intracoronário e grande trombo intraventricular. **Comentários:** O achado de trombo intracavitário no ventrículo esquerdo é frequente, de 10-20% em disfunção do ventrículo esquerdo após IAM na era pré-angioplastia e 5% com o advento da angioplastia. No entanto, o uso de cocaína por sua ação trombogênica pode aumentar a incidência de trombos e sua formação precoce, levando a maior taxa de embolização sistêmica e, portanto, pior prognóstico hospitalar.

**78843**

**Endocardite Infecciosa em Valva Aórtica Previamente Normal: Relato de Caso**

MARSELHA MARQUES BARRAL; NAYARA MARIA MARTINS PEREIRA; ROSIANE DE JESUS PEREIRA; DIANE MICHELA NERY HENRIQUE; CAMILO DIAS ZAIDEM; FELIPE AFRANIO SOUSA; LUCAS NICOLATO ALMADA; MARSELHA MARQUES BARRAL

HMTJ e SUPREMA, Juiz de Fora, MG - Brasil

**Apresentação do Caso:** Paciente G. M., 25 anos, feminino, tabagista. Apresentou quadro de infecção dentária (pericoronarite) em novembro de 2017, sem uso adequado de antibióticos. 15 dias após iniciou quadro de febre persistente, náuseas, vômitos, anorexia, astenia, perda ponderal, dor abdominal de forte intensidade, localizada em hipocôndrio direito. Procurou atendimento no Pronto-Socorro (PS) de sua cidade, onde realizaram propedêutica para abdome agudo, evidenciando transaminases aumentadas e líquido livre em cavidade abdominal. Recebeu alta com sintomáticos. Evoluiu com piora clínica significativa e retornou ao PS, sendo internada para investigação. Apresentou ao exame-físico sopro sistólico panprecordial e foi realizado ecocardiograma com Doppler transtorácico e transesofágico, com vegetação em valva aórtica aderida ao folheto coronariano direito, de 16 mm, dirigida à face de via de saída do VE e Ecocardiograma Transesofágico sem ruptura de folheto, sem sinais de abscesso. A paciente evoluiu com palidez cutânea e redução do pulso em membro inferior esquerdo e instabilidade hemodinâmica. Foi realizado novo Ecocardiograma Transesofágico que evidenciou ruptura de folheto e vegetação de 9 mm, corroborando a possibilidade da embolização periférica. A paciente foi encaminhada a cirurgia de emergência. Realizada a cirurgia cardíaca de troca valvar aórtica com implante de bioprótese. As hemoculturas foram negativas e a peça anatomopatológica mostrou ausência de orovalvopatia preexistente. Atualmente realiza acompanhamento ambulatorial. Retornou à Instituição em abril de 2018 para realização de amputação de falanges distais do segundo e quinto pododáctilos e debridamento de tecidos desvitalizados. A paciente encontra-se com bom estado geral, realizando suas atividades de vida diária, deambulando, com ganho ponderal e sem novas interações. **Comentários:** A endocardite infecciosa vem apresentando na última década modificações do perfil epidemiológico e na incidência das manifestações iniciais. O relato deste caso corrobora esse novo perfil. **Conclusão:** A endocardite infecciosa costuma ter uma menor incidência em pacientes jovens, mulheres, sem doença orovalvar preexistente. Raramente tem manifestação clínica de abdome agudo. Este caso clínico tem o objetivo de alertar aos profissionais da saúde sobre as manifestações atípicas da endocardite infecciosa, para que o diagnóstico possa ser precoce.

**78845**

**Influência da Etiologia Na Função Ventricular Direita de Indivíduos com Hipertensão Pulmonar Idiopática e Secundária a Esquistossomose**

AMANDA ROCHA DINIZ KIMURA; DENIELLI DA SILVA GONÇALVES BOS; MEIVE DOS SANTOS FURTADO; DALTON DE SOUZA BARROS; INGRID KOMWATSCH; LUCIANA TAMIE KATO MORINAGA; ROGERIO DE SOUZA; CELSO RICARDO FERNANDES DE CARVALHO; JOSE LASARO DE ANDRADE; ANA CLARA TUDE RODRIGUES

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

A esquistossomose está entre as maiores causas de hipertensão pulmonar no Brasil, sendo menos comum apenas que a hipertensão pulmonar idiopática (HPI). O ecocardiograma transtorácico é um importante método para avaliação da pressão sistólica de artéria pulmonar (PSAP) e de sinais de sobrecarga ventricular direita. O objetivo de nosso estudo foi avaliar a função ventricular direita e os valores de PSAP em pacientes com esquistossomose, e compará-los com pacientes com HPI. **Métodos:** Realizamos o ecocardiograma transtorácico para avaliação de parâmetros funcionais do ventrículo direito em pacientes com diagnóstico de hipertensão pulmonar pelo cateterismo direito, de ambos os sexos e com idade acima de 18 anos. As variáveis analisadas foram TAPSE, onda S', variação fracional da área (FAC) e PSAP. **Resultados:** Foram incluídos 15 pacientes, sendo 11 com HPI e 4 com esquistossomose, 10 do sexo feminino, e a idade média foi de 47 anos. Não houve diferença significativa entre os valores de PSAP entre os grupos (62,75 ± 21,42 mmHg vs 79,00 ± 23,64 mmHg p = NS). Os pacientes com esquistossomose apresentaram valores maiores de FAC (0,42 ± 0,05 vs 0,31 ± 0,07 p=0,019) quando comparados aos com a forma idiopática, porém o TAPSE e a onda s' do VD não se mostraram diferentes entre os grupos (20,50 ± 2,89 mm vs 18,09 ± 6,15 mm com p= NS para o TAPSE e 11,15 ± 1,61 cm/s vs 10,83 ± 2,80 cm/s p= NS para a onda s'). **Conclusão:** Para níveis semelhantes de pressão sistólica pulmonar, os pacientes com esquistossomose parecem apresentar uma função radial mais preservada quando comparados àqueles com HPI; a função longitudinal, no entanto, foi semelhante nos dois grupos, sugerindo uma influência da etiologia no comprometimento da função ventricular direita destes pacientes.

### 78846

#### Relato de Caso Ecocardiograma Fetal: Dupla Via de Saída do Ventrículo Direito com Septo Interventricular Íntegro e Ventrículo Esquerdo Hipoplásico

BRUNA CLEMENC ESTEVES CEZAR; LUCIANA PAULA CAMILOTTI; MARA LÚCIA ALVARENGA TORRES SANCHES; ELISANGELA PEREIRA GONÇALVES; ERICA SALTORI TRUJILLO; MARIA FERNANDA LUCENA SOUTINHO; VANESSA AUGUSTO CANUTO NUNES; CARLOS ALBERTO DE JESUS; JORGE ASSEF; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA

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

Dupla via de saída do ventrículo direito é uma cardiopatia congênita em que tanto a aorta como artéria pulmonar têm sua origem no ventrículo direito. Na maioria dos casos há uma CIV, e sua localização e tamanho juntamente com a relação dos grandes vasos e a posição do septo conal determinam a apresentação clínica do paciente. Embriologicamente, em todas as anomalias conotruncais é esperada a presença de uma CIV a partir do deslocamento das grandes artérias. Gestante encaminhada ao nosso serviço para realização de ecocardiograma fetal com 21 semanas de idade gestacional após alteração cardíaca identificada no ultrassom morfológico de 2º trimestre com 20 sem. Não apresentava outras mal formações extracardíacas, nem qualquer outro critério de indicação para realização do exame que configurasse risco fetal aumentado para cardiopatia congênita. Ao exame evidenciado dupla via de saída do ventrículo direito sem CIV, com forame oval moderadamente restritivo e fluxo esquerdo-direito. O ventrículo esquerdo hipoplásico, com sinais de fibroelastose endocárdica e hipoplasia ânulo-valvar mitral com mínimo fluxo bidirecional. Evidenciado também obstrução subvalvar aórtica por tecido da valva tricúspide e provável porção muscular. DVSVD com septo interventricular íntegro é uma condição extremamente rara e há pouco casos relatados na literatura, porém todo são relatos de casos pós natal, nenhum deles há descrição de diagnóstico através do ecocardiograma fetal. O fato de o septo interventricular ser íntegro nesta condição, torna o VÉ hipoplásico. Alguns autores propõem a existência prévia de CIV que pode ser fechada espontaneamente por vários mecanismos após o nascimento, outros propõem que o septo interventricular é desde o período embriológico íntegro. Pelo fato deste caso ter sido diagnosticado ainda no período fetal, com 21 semanas de gestação, podemos inferir que neste caso o septo interventricular já é íntegro desde este período. Nos casos de DVSVD com septo interventricular íntegro a pressão nas cavidades esquerdas aumenta ainda no período fetal, já que não há via de saída prévia no VE e este é hipoplásico. Por esse motivo ocorre inversão do fluxo pelo forame oval da esquerda para direita, e a restrição desse fluxo pode ocasionar baixo débito sistêmico tanto no período fetal quanto pós natal imediato. O número limitado de casos relatados na literatura se dá pelo óbito precoce logo após o nascimento, sendo a maior parte dos diagnósticos dessa doença feitos em autópsia.

### 78848

#### Complexo de Carney

ELIANE LUCAS; CARLOS C ASSEF; FERNANDA M F LEMOS; RAFAEL P CORREIA; DIOGO PINOTTI; M MARILACC ROISEMAN; THIAGO T PANIZZI; ADRIANA O SILVA; CYNTHIA M NOLASCO

Hospital Federal de Bonsucesso, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

**Introdução:** O complexo de Carney (CC) é uma rara neoplasia endócrina múltipla familiar de autossômico dominante. Está associado à doença nodular adrenal pigmentosa primária, mixomas cardíacos e cutâneos, neoplasia testicular, adenoma ou carcinoma de tireoide, cistos ovarianos, alteração pigmentar cutânea e de mucosa. O acometimento familiar ocorre em cerca de 70% dos casos e 30% são esporádicos. A maioria dos diagnósticos é feita na segunda e terceira décadas de vida. **Relato dos casos:** Em 2008, A.S.A, 52 anos, avó materna hipertensa, realizou ecocardiograma transtorácico (ETT) que mostrou massa homogênea no átrio esquerdo (AE) de 5,5 x 2,6 cm aderida ao septo interatrial (SIA), foi realizado cirurgia com a ressecção da massa e colocado patch no SIA. Em 2017, E.S.A. 40 anos, a mãe do menor, internou referindo cansaço aos médios esforços há um mês e o ETT evidenciou massa de 4,3 x 4,4 cm aderida ao SIA e no folheto anterior de valva mitral provocando obstrução ao fluxo de entrada do VE. Foi submetida à ressecção da massa. No mesmo ano, o seu filho, C.A.S, 13 anos, foi encaminhado ao ambulatório por hipertensão arterial e quadro súbito de confusão mental. A radiografia de tórax e o ECG eram normais. O ETT mostrava massa de densidade homogênea hiperreflexiva pedunculada com contornos irregulares (2,7 x 1,8cm) no interior do AE e aderida no folheto anterior da valva mitral. Havia associado hipercortisolismo com ACTH independente e microcalcificações testiculares. Realizada cirurgia com exérese total da massa tumoral e evoluiu sem intercorrências. mixoma. A histopatologia da massa foi compatível com mixoma. **Discussão:** A primeira descrição do CC foi em 1985 quando observou-se a associação da lentiginose facial, múltiplos tumores endócrinos e mixomas. Os mixomas cardíacos ocorrem numa idade mais precoce podendo acometer todas as cavidades cardíacas, principalmente o AE, e sua evolução constituem a principal causa de óbito. O quadro clínico mais frequente é obstrução mitral, em 67% dos casos. Em termos genéticos, a maior parte destes doentes apresentam mutações no gene PRKARIA que contribui para o processo de gênese tumoral. A ressecção completa do tumor cardíaco é essencial para a cura da doença e evita sua recidiva. **Conclusão:** Na literatura mundial poucos casos de complexo de Carney foram descritos, e os autores ressaltam a importância da ecocardiografia para o diagnóstico em três gerações.

### 78847

#### Avaliação do Strain Longitudinal Global em 17 Segmentos Miocárdicos Utilizando Software Atualizado

JOSE MARIA DEL CASTILLO; CARLOS MAZZAROLLO; JONNY VITOR DINIZ; DEBORAH COSTA LIMA DE ARAÚJO; EUGENIO SOARES DE ALBUQUERQUE; ANTÔNIA DULCINEIDE MEDEIROS SENA; CARLOS ANTÔNIO DA MOTA SILVEIRA; JOSÉ MARIA DEL CASTILLO

Escola de Ecocardiografia de Pernambuco – ECOPE, Recife, PE - Brasil

**Introdução:** A medida do Strain Longitudinal Global (SLG) do VE no modelo de 17 segmentos miocárdicos foi normalizado pelas recomendações da ASE de 2011 e pela força-tarefa entre as sociedades de ecocardiografia de 2015 e 2017. Valores de referência para estas novas medidas, entretanto, não foram ainda publicadas utilizando os novos softwares de análise. **Objetivo:** estabelecem-se os valores de referência para indivíduos saudáveis do SLG e em 17 segmentos do VE utilizando o software Q Station 3.5 (Philips Healthcare). Material: foram estudados pelo método de speckle tracking 258 indivíduos saudáveis, média etária 41 anos [13-69 anos], 144 femininos. Em condições basais, decúbito lateral esquerdo, apneia expiratória foram utilizadas as posições apicais de 4, 2 e 3 câmaras e obtidas as imagens ecocardiográficas para análise de SLG e em cada um dos 17 segmentos miocárdicos. Os valores foram expressos em média e desvio-padrão e utilizada a análise de variância para verificar as diferenças entre os segmentos. Calculada também a variabilidade inter-observador. Resultados: o SLG foi  $-21,91\% \pm 2,53\%$ , aumentando em direção ao ápice: segmentos basais  $-20,97\% \pm 2,83\%$ ; segmentos mediais  $-22,52\% \pm 3,42\%$  e segmentos apicais  $-23,42\% \pm 2,94\%$ . A análise de variância mostrou diferença significativa entre os segmentos basais e apicais ( $p < 0,0001$ ) e diferenças individuais entre os segmentos basais e mediais com  $p = 0,01$  e entre segmentos mediais e apicais com  $p = 0,05$ . O strain rate longitudinal global foi  $-1,1 \pm 0,7s^{-1}$  com  $-1,1 \pm 0,02s^{-1}$  para o 4 câmaras,  $-0,9 \pm 0,01s^{-1}$  para o 2 câmaras e  $-1,0 \pm 0,03s^{-1}$  para o 3 câmaras. A porcentagem de segmentos corretamente visualizados nas projeções apicais foi de 96,4% sendo o mais frequentemente excluído o segmento medial anterior na posição de 2 câmaras, visualizado em 91,2% dos exames. A variabilidade inter-observador foi testada em 90 indivíduos (34,9% da amostra) resultando em coeficiente de correlação de Pearson de 0,97. **Conclusão:** O impacto dos novos métodos de imagem, particularmente da deformação miocárdica, deve ser corroborado com a elaboração de valores de referência, tanto normais como em condições patológicas. Acreditamos, neste trabalho, poder contribuir para a melhora da precisão do método.

### 78850

#### Diagnóstico Intraútero em Gestação Gemelar com Rara Associação de Estenose Valvar Pulmonar Crítica e Estenose Aórtica Grave

MARA LÚCIA ALVARENGA TORRES SANCHES; BRUNA CLEMENC ESTEVES CEZAR; ELISANGELA PEREIRA GONÇALVES; ERICA SALTORI TRUJILLO; MARIA FERNANDA LUCENA SOUTINHO; CARLOS ALBERTO DE JESUS; DANIELA LAGO KREUZIG; JORGE EDUARDO ASSEF; HALSTED ALARCÃO GOMES PEREIRA DA SILVA; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA

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

**Introdução:** A associação de estenose das valvas pulmonar e aórtica congênita é rara. Existem poucos relatos na literatura, sendo na maioria, o diagnóstico realizado após o nascimento. Não há descrição em banco de dados pesquisado de diagnóstico dessa associação em gestação gemelar. **Caso clínico:** Primigesta, 23 anos, encaminhada por morfológico alterado. Ecocardiograma fetal realizado na 26ª semana evidenciou feto 1 com morfologia cardíaca normal e feto 2 com estenose valvar pulmonar crítica (CS de 60 mmHg, fluxo reverso no canal arterial, IT importante, PSVD estimada em 130 mmHg, redução da cavidade livre do VD, hipertrofia e disfunção sistólica importantes) e estenose aórtica grave. (CS de 84 mmHg, HVE moderada e função sistólica preservada). **Considerações finais:** Trata-se de caso extremamente raro e com prognóstico reservado considerando as obstruções muito graves em ambas as vias de saída. Mais incomum ainda é encontrar este comprometimento em gestação gemelar, o que impede a abordagem invasiva intraútero das lesões, pelo risco de comprometer o feto saudável. O feto acometido é condenado a uma condição sem prognóstico já que, devido a hipoplasia do VD, a circulação univentricular é inevitável, e ainda apresenta grave comprometimento da única saída ventricular viável.

**78852**

**Anel Vascolar: Diagnóstico Pré-natal**

MARINA M ZAMITH; VIVIANE DINIZ YAMAGUSHI  
UNIFESP, São Paulo, SP - Brasil

**Introdução:** O duplo arco aórtico é uma cardiopatia congênita relativamente rara, porém uma causa frequente de anel vascular com possibilidade de compressão da traqueia e sintomas respiratórios. O diagnóstico é possível de ser realizado antes do nascimento pela ecocardiografia fetal e imagem dos 3 vasos e traqueia. **Descrição:** Gestante com idade gestacional de 31 semanas e 1/7 sem alterações ao ultra-som foi encaminhada para ecocardiografia fetal como rotina do pré-natal. Foi observado imagem de 4 câmaras e vias de saída normais, porém com alteração da imagem de 3 vasos e traqueia, identificando a divisão em dois arcos aórticos de tamanhos semelhantes envolvendo a região da traqueia. O recém-nascido de sexo feminino nasceu a termo com peso de 3430 g e apresentou estridor respiratório logo após o nascimento porém sem necessidade de assistência ventilatória. O ecocardiograma pós natal e a angiotomografia confirmaram a presença de duplo arco aórtico envolvendo o terço médio do esôfago e o terço médio e distal da traqueia. O arco aórtico direito sendo mais superior e calibroso (8mm) com emergência da subclávia e carótida direitas, e o arco esquerdo mais inferior (5mm) com emergência da subclávia e carótida esquerdas. O procedimento cirúrgico com seção e sutura distal do arco esquerdo foi realizado na segunda semana de vida. **Conclusão:** A imagem dos 3 vasos e traqueia é um forte aliado na identificação das anomalias do arco aórtico em especial no diagnóstico de anel vascular e pode evitar a demora do correto diagnóstico em recém-nascidos e lactentes com sintomas respiratórios.

**78855**

**Disfunção Regional do Ventrículo Direito Avaliada por Ecocardiografia na Embolia Pulmonar: Relato de Caso**

LUIZ EDUARDO GUISELLI GALLINA; LIATRÍCIA XIMENDES ESCÓRCIO DE BRITO; FERNANDA GONZALES TORREZ CALIMAN; FERNANDA COIMBRA PEREIRA; PAULO HENRIQUE VERRI

Cuore Cardiologia, Apucarana, PR - Brasil

**Apresentação do Caso:** Paciente feminina, 44 anos, sem antecedentes cardiovasculares relevantes, com queixa de dispnéia aos pequenos esforços, tosse seca e síncope há três dias. Referia ainda dor e edema maleolar direito há 30 dias, em uso de analgésicos orais sem melhora. Ao exame apresentava-se taquicárdica, normotensa, taquipneica, saturação periférica de oxigênio 92%, ausculta pulmonar murmúrio vesicular diminuído em bases, edema maleolar direito associado a cianose plantar e menor mobilidade de panturrilha direita. Em uso de anticoncepcional oral. Laboratório: D-dímero elevado, gasometria arterial com hipocapnia e hipoxemia. Eletrocardiograma: taquicardia sinusal. Ecocardiograma transtorácico evidenciou dilatação de cavidades direitas, movimento paradoxal do septo interventricular, disfunção sistólica de ventrículo direito (VD), hipocinesia de parede livre do VD com contratilidade normal de segmento apical (sinal de McConnell), hipertensão pulmonar discreta. Angiotomografia de tórax revelou falha de enchimento em ramos de artérias pulmonares direita e esquerda. Doppler venoso de membro inferior direito mostrou trombose venosa profunda em veias femoral e poplítea. Iniciada anticoagulação com rivaroxabana 30mg/dia, obtendo melhora sintomática importante. Ecocardiograma transtorácico após três dias: aumento significativo da contratilidade miocárdica do VD, mantendo disfunção de grau discreto. Recebeu alta hospitalar no quinto dia de internação para término do tratamento ambulatorialmente. **Discussão:** A ecocardiografia é recomendada como método diagnóstico na embolia pulmonar instável, porém por sua disponibilidade e caráter não invasivo, o método é usado com frequência na investigação de sintomas agudos como dispnéia. A disfunção regional do VD conhecida como sinal de McConnell é um achado ecocardiográfico de alto valor preditivo positivo para o diagnóstico de embolia pulmonar aguda. Adicionalmente, sinais de sobrecarga pressórica do VD como dilatação cavitária, elevação das pressões na artéria pulmonar, aceleração rápida e entalhe mesossistólico no Doppler pulmonar, gradiente sistólico de regurgitação tricúspide corroboram no diferencial de alterações regionais da motilidade do VD. **Considerações Finais:** A embolia pulmonar é causa importante de morbimortalidade com prognóstico relacionado a disfunção sistólica de VD. A ecocardiografia, constitui uma ferramenta útil no diagnóstico, prognóstico e pode auxiliar na indicação terapêutica.

**78854**

**Síndrome Platipneia-Ortodeoxia em Paciente com Miocárdio Não Compactado**

RAFAELA BARDINI DE OLIVEIRA; JOÃO NOVARETTI; EDIMAR ALCIDES BOCCHI; VERA MARIA CURY SALEMI; SONIA LAGES LUSTOSA DE ALTAVILA

Universidade Cidade de São Paulo – UNICID, São Paulo, SP - Brasil

**Relato do caso:** Paciente masculino de 38 anos, admitido com o diagnóstico de síndrome de pré-excitação, com antecedente pessoal de dispnéia e cianose desde criança. Apresentava-se na consulta assintomático, mas com cianose de extremidades, hipoxemia e policitemia no hemograma o que, em associação ao passado clínico, levou à investigação de cardiopatia congênita cianótica. O ecocardiograma revelou fração de ejeção de 26%, associado a aumento da trabeculação em região apical de ambos os ventrículos, compatível com diagnóstico de miocárdio não compactado (MNC). Além disso, foi observado pelo do ecocardiograma transesofágico forame oval patente com fluxo predominante direita-esquerda, com alteração da saturação do paciente segundo sua posição e inversão do fluxo através do forame oval, sugestivo de síndrome de platipneia-ortodeoxia. **Discussão:** Síndrome de platipneia-ortodeoxia é uma condição rara caracterizada por uma desoxigenação posicional, havendo dispnéia e hipoxemia na posição ortostática, geralmente resolvidas em decúbito. MNC é também uma doença rara, caracterizada por alterações cardíacas anatômicas que consistem em trabeculações miocárdicas proeminentes, com recessos intertrabeculares profundos. As manifestações clínicas são bastante variadas, podendo o paciente se apresentar assintomático ou com sintomas de arritmias, tromboembolismos ou insuficiência cardíaca. Embora a síndrome de platipneia-ortodeoxia ainda não seja bem compreendida, acredita-se que seja necessário um componente anatômico na forma de comunicação interatrial e um funcional que leve à inversão do fluxo. Acredita-se que a disfunção ventricular evidenciada no ecocardiograma seja causada pelo MNC, associado ao forame oval patente, ainda que não tenha sido encontrado substrato funcional para a instalação da síndrome, extremamente rara em associação ao MNC. As medidas de pressão arterial pulmonar não evidenciaram hipertensão arterial pulmonar como desencadeante dessas alterações e, dessa forma, outras alterações funcionais devem ser descartadas, embora estudos prévios mostrem que em alguns casos, a investigação etiológica permanece pouco esclarecedora.

**78856**

**Agnesia da Artéria Pulmonar Direita em Adolescente**

JOSE LUIS DE CASTRO E SILVA PRETTO; FERNANDO GOMES STEFANI; JOSE LUIS DE CASTRO E SILVA PRETTO; YUDEISY RODRIGUES HERNANDEZ

Hospital São Vicente de Paulo, Paso Fundo, RS - Brasil

A agnesia da artéria pulmonar tem acometimento raro. Pode estar presente de forma isolada ou em associação com outras cardiopatias congênitas. O diagnóstico é difícil, baseado no exame clínico e em exames de imagem. Os principais sintomas incluem intolerância ao exercício, hemoptise e infecções recorrentes do trato respiratório. Adultos são frequentemente assintomáticos. Não há consenso em relação ao tratamento, sendo a terapêutica empregada conforme os sintomas do paciente. Opções de tratamento incluem a pneumectomia parcial ou total, fechamento artérias de colaterais selecionadas. O presente relato de caso descreve adolescente de 13 anos de idade, com história pregressa de repetidas infecções do trato respiratório e tosse persistente. Após exaustiva investigação, incluindo angiogramografia de tórax, foi aventada a hipótese hipoplasia da artéria pulmonar direita, pulmão esquerdo vicariante e pulmão hipoinflado com lesões inespecíficas do parênquima pulmonar direito, além de dextroposição cardíaca com aparente cardiomegalia às custas de aumento ventricular direito. Encaminhado para estudo ecocardiográfico para complementação diagnóstica, identificou-se *Situs solitus*, dextroposição cardíaca com ponta do coração para esquerda, conexão atrioventricular e ventrículo-arterial concordantes. Valvas de morfologia normal e fluxos transvalvar ao Doppler com padrão habituais. Cavidades direitas e esquerdas de tamanho normal e com função sistólica preservada. Arco aórtico à esquerda, agnesia da artéria pulmonar direita. Septo interatrial íntegro, drenagem venosa pulmonar normal, cava inferior com calibre e colapso inspiratórios normais. Não apresentou sinais de hipertensão pulmonar por não apresentar refluxo tricúspideo. No presente caso, a ecocardiografia foi conclusiva na determinação do diagnóstico, bem como na conduta terapêutica a ser adotada.

### 78858

#### Rara Associação de Falot do Oriente e Dupla Via de Saída do Ventrículo Direito, Relato de um Caso

MARA LÚCIA ALVARENGA TORRES SANCHES; BRUNA CLEMENC ESTEVES CEZAR; ELISANGELA PEREIRA GONÇALVES; ERICA SALTORI TRUJILLO; MARIA FERNANDA LUCENA SOUTINHO; CLAUDIA COSENTINO GALLAFRIO; SILVIA GONÇALVES VILLA ALVAREZ; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA

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

**Introdução:** O Falot do Oriente é uma condição rara na população caucasiana e caracteriza-se por comunicação interventricular duplamente relacionada, por ausência do septo infundibular, e variados graus de obstrução ao fluxo pulmonar devido à hipoplasia anulovalvar pulmonar. A dupla via de saída do VD (DVSVD) por sua vez corresponde a menos de 1 % das cardiopatias congênitas e vem associada a várias cardiopatias complexas bem como a Tetralogia de Falot, porém sua apresentação frente ao Falot do Oriente é rara. **Relato de caso:** Trata-se de lactente de 6 meses com diagnóstico prévio de Tetralogia de Falot em uso de propranolol 1 mg/Kg/dia, com quadro de cianose ao choro, encaminhado ao nosso serviço para acompanhamento. Ao ecocardiograma observou-se: CIA de 7,7 mm com "shunt" bidirecional, CIV duplamente relacionada ampla, com aorta cavalgando o septo interventricular em mais que 50 % (configurando a dupla via de saída do ventrículo direito), HVD importante, função sistólica preservada do VD, valva pulmonar espessada e hipoplásica (Z score -3,42) com gradiente sistólico máximo VD-TP de 78 mmHg e canal arterial persistente de 5,1 mm com fluxo Ao-TP. Após realização dos exames paciente foi mantido em seguimento ambulatorial em uso de propranolol. **Discussão:** O Falot do Oriente é uma condição rara na população caucasiana que cursa com graus variados de cianose e hipofluxo pulmonar a depender do grau de hipoplasia do anel valvar pulmonar. É uma condição que necessita de correção cirúrgica porque evolui com hipoxemia e suas consequências deletérias. A dupla via de saída do ventrículo direito também é uma condição que necessita de correção cirúrgica e sua clínica é variada a depender da posição e tamanho da CIV, bem como da posição da aorta e artéria pulmonar. A associação do Falot do oriente e dupla via de saída não foi relatada nos bancos de dados pesquisados, denotando sua raridade o que justifica esse trabalho. **Conclusão:** Esse trabalho se faz importante devido à rara ocorrência do Falot do Oriente, e assim sendo uma condição que pode ser desconhecida a uma parcela da população médica e a sua associação à DVSVD o que ainda não havia sido relatado até então, tornando o caso descrito de maior relevância.

### 78861

#### Miocardiopatia Hipertrófica Associada a Ventrículo Esquerdo Não Compactado e Fístulas Coronarianas – Uma Rara Associação

JOSÉ LUIS DE CASTRO E SILVA PRETTO; FERNANDO GOMES STEFANI; YUDEISY RODRIGUES HERNANDEZ

Hospital São Vicente de Paulo, Passo Fundo, RS - Brasil

A miocardiopatia hipertrófica (MCH) é a doença cardíaca genética mais comum, com uma prevalência de 1:500. Embora associada a uma heterogeneidade fenotípica. Já o ventrículo esquerdo não compactado (VENC) é uma cardiomiopatia rara, com uma prevalência inferior a 1:5.000. A associação dos 2 fenótipos tem sido descrita em algumas séries de casos. Recentemente, mutações nos genes que codificam proteínas sarcoméricas, as quais têm sido anteriormente implicadas na patogênese da MCH, foram identificadas em pacientes com VENC. Apresentamos um raro caso de miocardiopatia hipertrófica (MCH) associada a ventrículo esquerdo não compactado (VENC) e fístulas das artérias coronárias para o ventrículo esquerdo (VE) em uma mulher jovem, com investigação diagnóstica para síncope e dispnéia. Previamente hígida e sem histórico familiar para morte súbita. Após exaustiva investigação diagnóstica, incluindo tomografia cardíaca (TC) e ressonância (RNM), demonstrou-se a possível associação de dois fenótipos (MCH) e (VENC). Encaminhada ao serviço de ecocardiografia para estudo complementar e planejamento terapêutico, observou-se além da associação de (MCH) e (VENC), a presença de fístulas coronarianas para o ventrículo esquerdo. Dado novo acrescentado pela ecocardiografia, a despeito da investigação prévia.

### 78860

#### Redução da Placa e Estenose em Óstio de Tronco da Coronária Esquerda Após 8 Anos de Tratamento Clínico Otimizado

NATALIA BOING SALVATTI; ISSAC TORQUATO; HILKA MORAES; FERNANDA REGO; PAULA RODRIGUES; CARLOS EDUARDO PRAZERES; ADRIANO CARNEIRO; CARLOS E. ROCHITTE; PEDRO MACEDO ESMERALDO BARBOSA

Hospital do Coração – HCOR, São Paulo, SP - Brasil

Sexo masculino, 81 anos, assintomático, realizou angiotomografia de artérias coronárias (TCCor) em 2011 com placa não calcificada em óstio de tronco da coronária esquerda (TCE) com redução luminal moderada de aproximadamente 50% e área luminal de ~7mm<sup>2</sup>. Realizou cintilografia de perfusão miocárdica com teste ergométrico, com resultado negativo para isquemia. Foi optado por tratamento clínico com antiplaquetário e estatina, e realização de TCCor seriadas, totalizando 8 anos de seguimento. O tratamento clínico foi mantido durante o período. Após um ano de tratamento, apresentou melhora da estenose na placa, com redução luminal discreta (estenose 25-50%, área luminal 8mm<sup>2</sup>). No terceiro ano de seguimento, houve redução da lesão para mínima (redução luminal <25%, área 10,5mm<sup>2</sup>). Após 8 anos de seguimento, a placa manteve-se estável, com provas isquêmicas negativas. Em sua última TCCor realizada (2018), apresentou calcificação da placa, mantendo redução luminal mínima e área luminal maior que 12mm<sup>2</sup>, sem apresentar nenhum evento cardiovascular neste período. **Discussão:** A doença cardiovascular aterosclerótica é uma das maiores causas de morbimortalidade no mundo. A aterosclerose subclínica apresenta uma evolução insidiosa e identificar o processo patológico inicial continua sendo um desafio na prática clínica. A TCCor é um método que permite a identificação e quantificação das placas coronarianas. Redução luminal coronariana significativa é aquela igual ou superior a 50%. Lesões de tronco com área luminal < 6,0mm<sup>2</sup> são consideradas significativas. A taxa de evento em pacientes com artérias normais foi de 0%, enquanto que em pacientes com qualquer alteração é de 30%, sendo maior em lesões de TCE e descendente anterior (77%). Estratégias atuais de abordagem global da redução de risco, incluindo alterações do hábito de vida e intervenção farmacológica, reduzem o risco cardiovascular. A revascularização cirúrgica ou angioplastia coronariana estão preconizadas para lesões que provocam sintomas associados e/ou isquemia documentada, refratárias ao tratamento clínico. Lesões em TCE iguais ou superiores a 50% são indicativas de revascularização miocárdica. Apesar do caso representar uma indicação de tratamento cirúrgico, optou-se por não realizar cateterismo e manter o tratamento clínico, por se tratar de uma lesão limitrofe (~50%) em paciente assintomático sem isquemia. O tratamento clínico provocou redução de volume na placa do TCE, com melhora do diâmetro luminal.

### 78733

#### Reversão de Bloqueio Atrioventricular de Segundo Grau Auto-Imune – Documentação Através do Ecocardiograma Fetal

NATALIA FREITAS DE DEUS VALE ARAGAO; ERIKA SAMARA DELMONDES

Hospital Dom Malan, Petrolina, PE - Brasil

**Apresentação do Caso:** GSP 20 anos, G1P0A0, 8 consultas pré-natais. Encaminhada com idade gestacional de 29 semanas devido a bradicardia fetal em ultrassom obstétrica. Sorologias maternas negativas. Ecocardiograma Fetal: Ritmo cardíaco fetal irregular, variando entre 71 e 132 bpm. Bloqueio atrioventricular (BAV) de segundo grau (com intervalo PR variando entre 81ms e 150 ms), bem como extra-sístoles atriais frequentes bloqueadas. Coração estruturalmente normal. A arritmia foi documentada através do Doppler de artérias e veias pulmonares. Solicitado anti-Ro (positivo) e anti-La (negativo). Iniciado Dexametasona com dose 4 mg 12/12h por 2 semanas, com redução da dose a cada 2 semanas até 2mg/dia, mantido até o dia do parto. Realizado controle semanal, com desaparecimento do BAV com 2 semanas e das extra-sístoles com 3 semanas. O parto foi normal, a termo, recém-nascido em boas condições, com leve rash malar, eletrocardiograma normal. Mãe avaliada por reumatologista, sem sinais de lúpus materno, síndrome de Sjogren ou artrite reumatoide. Ambos seguem em acompanhamento, sem sinais patológicos após 1 ano de evolução. **Discussão:** O BAV no feto é uma condição rara, que ocorre em 1 a cada 22.000 nascidos vivos e associada a elevada morbimortalidade. Gestantes que apresentam anti-Ro positivo apresentam 3% de chance do feto desenvolver lúpus neonatal, cuja principal manifestação é o BAV total. A terapia com corticoides é preconizada para BAV de segundo grau, a fim de tentar reduzir a sua progressão para BAV total. O bloqueio se inicia entre a 16ª e 26ª semanas de idade gestacional e se apresenta com bradicardia fetal, com frequência cardíaca <100bpm. Títulos elevados de anticorpos anti-Ro/SSA do tipo 52-kD apresentam forte associação com o BAV total, que é irreversível, podendo evoluir para hidropsia e óbito fetal. Nos recém-nascidos sobreviventes, pode desencadear insuficiência cardíaca e necessidade de implante de marcapasso. **Comentários Finais:** O presente estudo relata um caso bem-sucedido de diagnóstico de bloqueio átrio-ventricular de segundo grau com anti-Ro positivo, com para ritmo sinusal, com boa evolução pós-natal após o uso de dexametasona materna. Este caso enaltece a importância do Ecocardiograma fetal na avaliação de arritmias fetais, objetivando o diagnóstico precoce e a terapêutica apropriada, a fim de evitar danos cardíacos futuros e irreversíveis na faixa etária pediátrica.

**78949**

**Fístula Aorta - Átrio Direito Congênita - Relato de Caso**

LUIS FERNANDO FRANCISCHINELLI DE MORAES FAVERO; CÍNTIA GALHARDO TRESSINO; CARLOS ALBERTO DE JESUS; DAVID COSTA DE SOUZA LE BIHAN; RODRIGO BELLIO MATTOS BARRETTO

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São paulo, SP - Brasil

**Relato:** Paciente feminina de 29 anos, assintomática, porém com relato de sopro cardíaco em acompanhamento em outro serviço foi encaminhada ao nosso serviço com diagnóstico de comunicação intraventricular (CIV) perimembranosa restritiva para realização de ecocardiograma transtorácico (ECO), no qual não se encontrou evidência de fluxo ou formação de mosaico em topografia de ventrículos, porém notou-se intensa formação de mosaico em átrio direito, o qual decorria de fluxo derivado de seio de Valsalva direito, suspeitando-se da ocorrência de fístula aorta-átrio direito (FAA). A paciente, então, foi encaminhada para realização de angiotomografia de aorta, a qual confirmou a existência de fluxo entre seio de Valsalva direito para o átrio direito, e a hipótese de fístula aorta-cameral. A correção da FAA foi recusada pela paciente neste momento, optando por iniciar acompanhamento ambulatorial em nosso serviço. **Discussão:** A FAA pertence a um grupo de anomalias congênicas raras denominadas fístulas aorto-camerais, mais comumente originadas do rompimento de seio de Valsalva após processo infeccioso ou cirúrgico. Devido a sua raridade, confundimento com defeitos septais como comunicação interatrial (CIA) ou CIV pode ocorrer. Neste relato apresentamos um caso em que uma paciente adulta portadora de FAA foi acompanhada durante décadas com diagnóstico de CIV perimembranosa. Embora a fístula possa ser identificada pelo ECO, a literatura aponta o cateterismo com angiografia de aorta como essencial para definição da origem e do trajeto. Em nosso caso clínico, optamos pela angiotomografia computadorizada de aorta, que se mostrou eficaz. A correção da FAA sempre é recomendada, visto que o procedimento apresenta baixo risco de complicações e há risco de sobrecarga ventricular, endocardite infecciosa, ruptura espontânea e outras. No entanto, na vigência de sintomas, a correção se torna mandatória. Há diversas opções de tratamento, as quais devem ser avaliadas caso a caso, sendo a abordagem percutânea possível em casos em que a extremidade atrial seja pequena. No entanto, o tratamento cirúrgico possui o benefício de reconstruir o seio de Valsalva dilatado e minimizar a probabilidade de nova dilatação. **Conclusão:** O diagnóstico de FAA pode ser firmado através do ECO, no entanto, exames contrastados como angiografia ou angiotomografia de aorta devem ser realizados a fim de detectar com exatidão trajeto percorrido pela fístula e detecção de possíveis outras anomalias associadas.

**79476**

**Embolia Intracardíaca de PPMA-Polimetilmetacrilato após Artrodesse com Cimento Ósseo de Coluna Vertebral**

AMANDA R. EL MOUAALEM; DEBORA ALMEIDA; LETICIA PACIELLO; THULIO C. VENTURINI; JOÃO GALANTIER; IVO RICHTER; LÍVIA MELRO GARCIA; VANESSA ANDRIOLI; REDIVALDO D. OLIVEIRA; MARCOS VALÉRIO C. DE RESENDE

Hospital Samaritano Paulista, São Paulo, SP - Brasil

Paciente feminino, 67 anos com história de queda da própria e fratura de L1. Submetida à Artrodesse Tóraco-Lombar T11-T12-L2-L3 utilizando-se cimento a base de polimetilmetacrilato (PMMA). Durante o procedimento houve extravasamento do PMMA em L3 pelo muro posterior. CT de tórax de controle evidenciou material hiperdenso linear nas câmaras cardíacas direitas medindo 7,5cm de comprimento e 0,1cm de espessura; material semelhante ao visualizado ao redor do corpo vertebral L3. No 12º po evoluiu com insuficiência respiratória aguda, sendo repetida CT, sem alteração significativa dos achados cardíacos em relação à anterior. O ecocardiograma transesofóbico tridimensional evidenciou imagem alongada, de superfície lisa, com 8 cm de comprimento, do AD até a ponta do VD. Cavas e AP livres. Hipertensão pulmonar discreta com Função sistólica do VD normal. Ausência de derrame pericárdico. Insuficiência tricúspide discreta a moderada, com múltiplos jatos, sem sinais de perfuração ou ruptura de cordas ou folhetos. Nova CT demonstrou material com atenuação metálica semelhante ao material presente no coração em ramos segmentares de algumas artérias do pulmão direito. Foi submetida à cirurgia de retirada de corpo estranho com identificação de material amoro branco semelhante à um palito dental de aproximadamente 10cm, retirado facilmente apesar de implante na valva tricúspide, na qual apresentava um orifício, porém, sem causar anormalidades. No teste com soro, apresentava-se com refluxo discreto. **Discussão:** O reforço da compressão vertebral após fraturas, com cimento ósseo de polimetilmetacrilato (PMMA) através da vertebroplastia percutânea (PVP) foi introduzido pela primeira vez em 1987. O PMMA é um material inerte que não é reabsorvido. Uma das principais complicações desta terapia é o vazamento do cimento e embolia para o coração. Entre vários fatores, a viscosidade do PMMA é o mais determinante de embolia, com baixa e média viscosidade considerada de maior risco para esta complicação. A ecocardiografia é o exame de eleição para avaliação das complicações cardíacas em relação a lesões valva tricúspide, valva pulmonar e localização. Neste caso, não foi demonstrado lesões significativas da estrutura valvar com o Eco 2D e 3D, confirmadas na cirurgia. **Comentários Finais:** Relatamos um caso raro de embolia cardíaca após procedimento ortopédico utilizando PMMA, podendo esta complicação estar sub diagnosticada, reforçamos o uso sistemático da ecocardiografia no pós operatório destes procedimentos.

**78964**

**Aneurisma de Seio De Valsalva com Fístula para Ventrículo Esquerdo**

ROMER YANCE HURTADO; LUANA RIBEIRO MORAES; JULIANA CARDOSO DORIA DANTAS; CAROLINA STANGENHAUS; SAMIRA SAADY MORHY; CLAUDIO HENRIQUE FISCHER

Hospital Albert Einstein, São Paulo, SP - Brasil

O aneurisma de seio de valsalva é o aumento da raiz aortica, entre o anel valvar e a junção sinotubular. Pode ter etiologia adquirida ou congênita, sendo esta mais frequente e expressa pela síndrome de Marfan e de Ehlers-Danlos, valva aórtica bivalvular e defeitos do tecido conectivo. Quanto às adquiridas, temos infecções, inflamações e traumas. A endocardite infecciosa é uma causa rara de aneurisma de seio de valsalva, provocada pela invasão da túnica média, formação do abscesso, degradação da camada muscular e matriz extracelular, trombose de vasa vasorum e isquemia da túnica média. O seio coronariano direito é o local mais comumente acometido, e a fístula frequentemente ocorre desse local direcionada para o átrio direito. O diagnóstico é feito através da ressonância magnética, angiotomografia de aorta ou ecocardiograma, esse último fornecendo dados hemodinâmicos e anatômicos precisos. O tratamento é conservador caso o paciente seja assintomático e cirúrgico se sintomático. Relatamos o caso de um paciente de 71 anos que realizou tratamento para endocardite bacteriana há 2 anos, evoluindo com queixa de cansaço progressivo no último mês e limitação para atividades de vida diária. Realizada angiotomografia de aorta que evidenciou aneurisma de seio de valsalva fistulizado para a via de saída do ventrículo esquerdo. Solicitado ecocardiograma transesofóbico, no qual se observou aneurisma de seio de valsalva correspondente à topografia das válvulas não coronariana e coronariana direita com uma fístula desse local direcionada para via de saída do ventrículo esquerdo, acarretando insuficiência aórtica moderada.

**78806**

**Um Caso Raro de Pseudoaneurisma Valvar Aórtico com Fistulização Para o Ventrículo Esquerdo**

ANDREA DE ANDRADE VILELA; LUIZ ANTONIO BRITO ARRUDA VASCONCELOS; DANIEL PETLIK; DAVID DA COSTA LE BIHAN; RODRIGO BELLIO DE MATTOS BARRETTO; JORGE EDUARDO ASSEF; LUCIANO DE FIGUEREDO AGUIAR FILHO; ANTONIO TITO PALADINO FILHO; IBRAIM MASCIARELLI FRANCISCO PINTO

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

Homem, 37 anos, chega ao pronto-socorro com queixa de precordialgia atípica e dispneia aos mínimos esforços há 15 dias, além de edema dos membros inferiores. Antecedentes de tabagismo e uso de drogas ilícitas além de trombose venosa profunda e tromboembolismo pulmonar há um ano. Ao exame físico paciente em REC, fenótipo inaracterístico, descorado +/4+, hidratado, dispneico +/4+, acianótico e afebril. Hemodinamicamente estável, com MV+ com estertores finos na base direita; BCR 2T com sopro diastólico 4+/6+ em foco aórtico acessório; abdome globoso com fígado a 2cm do RCD, doloroso a palpação, RHA+ e normais; extremidade com perfusão lentificada, edema 2+/4+. Solicitado ecocardiograma transtorácico (ECOTT) e tomografia de tórax (TCT). O ECOTT com complementação transesofágica e avaliação tridimensional mostrou dilatação importante biatrial e do ventrículo esquerdo (VE), dilatação moderada do ventrículo direito. Ectasia moderada da raiz da aorta (RAO). Disfunção sistólica biventricular moderada, devido a hipocontratilidade difusa. Presença de trajeto fistuloso entre RAO (originado do seio coronariano esquerdo) e a via de saída do VE medindo cerca de 24 x 18 mm, gerando refluxo importante. A TCT descartou tromboembolismo pulmonar e evidenciou infiltrado interstício alveolar com broncograma aéreo em base pulmonar direita. Solicitada sorologia para sífilis e hemoculturas com resultado negativo. Realizada uma ressonância magnética (RNM) que descreveu a presença de um pseudoaneurisma na RAO com fistulização para o VE. Após tratamento da pneumonia e estabilização clínica, paciente foi submetido ao procedimento cirúrgico que evidenciou valva aórtica com folhetos normais, porém afastados devido à grande cavitação envolvendo o fundo dos seios coronarianos esquerdo e direito, com fístula crônica entre a RAO e o VE. Realizado implante de prótese biológica valvar aórtica, com fechamento da cavitação e suspensão do anel valvar. O ECOTT do pós operatório observou-se prótese biológica aórtica normofuncionante, com cavidade residual da fístula, que se enchia pelo fluxo aórtico retrógrado, sem comunicação com o VE. Fístulas entre RAO e VE são defeitos incomuns, tendo como etiologias prováveis congênicas ou adquiridas (pós infecciosa ou pós trauma). Acreditamos que a etiologia mais provável do pseudoaneurisma e fístula seja congênita.

78623

**Valor de Distintas Ferramentas Para a Avaliação de Isquemia Miocárdica Durante o Ecocardiograma de Estresse**

MARÍLIA ESTHER BENEVIDES DE ABREU; TEREZA CRISTINA PINHEIRO DIOGENES; RENAN ABREU PONTE FREIRE; LUANA PRISCILA GOMES DOS SANTOS; ANA FLÁVIA VIANA FURTADO; CRISTIANE SARAIVA MAIA; ISADORA SUCUPIRA MACHADO; ANTONIO AUGUSTO GUIMARAES LIMA; JOSÉ SEBASTIÃO DE ABREU

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

**Apresentação do caso:** Paciente do sexo feminino, 71 anos, hipertensa, dislipidêmica, revascularizada há 12 anos com anastomose da artéria torácica interna esquerda (ATIE) para a artéria coronária descendente anterior (ADA). Em uso de nitrato, b-bloqueador, inibidor da enzima de conversão da angiotensina e aspirina, relatando que há 2 meses apresenta dor precordial aos maiores esforços, sendo encaminhada pelo médico assistente ao ecocardiograma de estresse com dobutamina para esclarecimento diagnóstico. Em condição basal a ATIE apresentava fluxo apenas sistólico e com baixa velocidade, enquanto que na ADA predominava um amplo fluxo diastólico. A contração segmentar do ventrículo esquerdo em condição basal apresentava discutível hipocinesia da parede inferior ao ecocardiograma bidimensional (Eco 2D), mas o *strain* 2D e o encurtamento pós-sistólico evidenciavam o inequívoco comprometimento desta parede. Durante o Eco de estresse apresentou forte angina pectoris e anormalidade contrátil ventricular esquerda compatível com isquemia miocárdica. A percepção e extensão do comprometimento contrátil com o *strain* 2D e com o encurtamento pós-sistólico foram mais evidentes do que com o Eco 2D. A reserva de velocidade de fluxo coronariano, adequada e normal na ADA, já foi obtida com apenas 59% da frequência cardíaca alvo prevista para o Eco de estresse. Nenhum método utilizado mostrou comprometimento no território da ADA. A coronariografia mostrou estenose de 100% na coronária direita (enchimento parcial por colaterais) e da ATIE, suboclusão severa das duas importantes marginais da circunflexa, e estenose de aproximadamente 50% da ADA. **Comentários:** O encurtamento pós-sistólico e o *strain* 2D apresentaram a melhor correlação com a ocorrência de isquemia miocárdica e sua extensão. O fluxo da ATIE em repouso era compatível com oclusão, fato este que pode ter ocorrido por complicação na técnica cirúrgica ou por competição de fluxo com o vaso nativo. Contudo, todos os métodos utilizados mostraram o território da ADA funcionalmente preservado, reservando a potencial revascularização miocárdica para as demais coronárias comprometidas. **Conclusão:** A utilização de distintas técnicas ecocardiográficas favorecem o diagnóstico da isquemia miocárdica, sua extensão e a conduta subsequente.