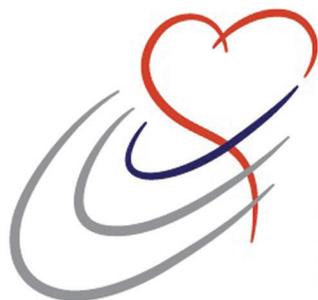




ABC Imagem Cardiovascular

Sociedade Brasileira de Cardiologia • ISSN 2318-8219 • Volume 31, Nº 4, Suplemento 1, Outubro 2018

TRABALHOS APRESENTADOS NO



8º CONGRESSO DO DIC

8º Congresso do Departamento de Imagem Cardiovascular
Centro Sul | Florianópolis- SC
09 a 11 de agosto de 2018





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 da Revista

Dra. Viviane Tiemi Hotta - 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. Silvío 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. Miriam 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 Shiraiishi 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. Silvío Henrique Barberato - PR

Membros

Dra. Mônica Luiza de Alcantara - RJ
Dra. Vera Márcia Lopes Gímenes - 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 Zorzaneli (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 (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 Olímpio Dias Júnior (MG)
José Sebastião de Abreu (CE)
Joselina Luzia Menezes Oliveira (SE)
Laise Antonia Bonfim Guimaraes (SP)
Leonardo Sara da Silva (GO)
Lilian 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)

Marcos Valério Coimbra de Rezende (SP)
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)
Thiago Andrade de Macedo (SP)
Valdir Ambrósio Moisés (SP)
Valeria De Melo Moreira (SP)
Vera Márcia Lopes Gimenes (SP)
Vera Maria Cury Salemi (SP)
Vicente Nicolliello de Siqueira (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 31, Nº 4, Suplemento 1, Outubro 2018

Indexação: LILAC - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde - 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



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

Secretaria Editorial - SBC

Av. Marechal Câmara, 160 - 3º andar - Sala 330
20020-907 • Centro • Rio de Janeiro, RJ • Brasil
Tel.: (21) 3478-2716

E-mail: revistadic@cardiol.br

<http://departamentos.cardiol.br/dic/publicacoes/revistadic/>

Produção Editorial:

SBC - Tecnologia da Informação e Comunicação
Núcleo Interno de Publicações

Produção Gráfica e Diagramação:

Graphic Design

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.



8º CONGRESSO DO DIC

8º Congresso do Departamento de Imagem Cardiovascular
Centro Sul | Florianópolis- SC
09 a 11 de agosto de 2018



PÔSTERES

71945

A Exequibilidade da Implementação da Angiotomografia de Artérias Coronárias em Capital da Região Nordeste

JÉSSICA APARECIDA DE SANTANA DÓRIA; JÚLIO CÉSAR OLIVEIRA COSTA TELES; LUIZ FLÁVIO GALVÃO GONÇALVES; JOSIVÂNIA SANTOS LIMA; DEIVISON SOUTO DINIZIO; PAULO VICTOR DE JESUS SILVA; KARIN YASMIN SANTOS FONSECA; DANIEL PIO DE OLIVEIRA; ENALDO VIEIRA DE MELO; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA; URSULA MARIA MOREIRA COSTA BURGOS; VINÍCIUS ANTÔNIO SANTOS ARAGÃO; IBRAIM MASCIARELLI PINTO; WILLIAMS DE MATOS MORAES

Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE - Brasil

Introdução: As doenças cardiovasculares são responsáveis por alta mortalidade global. Buscando métodos diagnósticos para Doença Arterial Coronária (DAC) não invasivos, eficientes e de baixo custo, a Angiotomografia de Artérias Coronárias (ATCCor) permite avaliar a luz das artérias coronárias, sendo atualmente usada na Cardiologia. No intuito de oferecer esta metodologia numa cidade do Nordeste, foi realizada a sua implementação e neste estudo avaliou-se a sua exequibilidade. **Objetivo:** Avaliar a exequibilidade da implementação da ATCCor estudando as suas indicações, as características dos pacientes em diferentes serviços e os resultados dos exames. **Métodos:** Estudo observacional, transversal, analítico e prospectivo com 1293 pacientes submetidos a ATCCor. Comparou-se as características dos pacientes, a indicação do exame e seus resultados colhidos em nossa cidade com amostra de exames realizados anteriormente em um centro de imagem da região Sudeste. Foram incluídos 387 pacientes de um centro do sudeste, 151 de um centro do Sistema Único de Saúde do Nordeste e 755 de dois serviços da saúde suplementar do Nordeste (divididos em privado um com 327 e privado dois com 428). Utilizou-se a diretriz vigente para nortear as indicações dos exames. As variáveis quantitativas foram comparadas pelo Teste de Análise de Variância e as categóricas pelo Qui-Quadrado de Pearson. **Resultados:** Houve diferença de idade entre os grupos ($p = 0,006$), notou-se que nos serviços mais antigos a média de idade foi maior (59 ± 11 anos). O sexo masculino foi predominante apenas no centro do sudeste ($n = 209$, 54%). Fatores de risco como hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e antecedentes familiares apresentaram distribuição heterogênea, tendo o tempo de implementação do serviço como fator de semelhança. Os critérios de indicação prova isquêmica positiva, presença de sintomas e estratificação de risco foram os mais prevalentes e apresentaram frequências diferentes entre os serviços ($p < 0,001$). A frequência de ATCCor normal variou de 40,8 a 48,3% entre os centros ($p = 0,24$) e o grau de calcificação foi semelhante nos grupos analisados ($p = 0,15$). **Conclusão:** A frequência de exames normais foi semelhante entre os serviços. Presença de sintomas e provas isquêmicas positivas foram as indicações mais prevalentes. Observou-se heterogeneidade dos pacientes por local analisado. A implementação da ATCCor em capital nordestina mostrou-se exequível e eficaz, beneficiando dessa forma essa população.

74116

A Função Atrial Esquerda está Fortemente Correlacionada com o Desenvolvimento de Congestão Pulmonar em Pacientes Ambulatoriais com Insuficiência Cardíaca

MARCELO HAERTEL MIGLIORANZA; JULIO ROSALES VIÉGAS; ADA REGINA MATTAR VALENTE; SOFIA GIUSTI ALVES; DEBORAH LUMI SHUHA; LUCAS HIDEITI SAITO; BRUNA BONAMIGO THOMÉ; INGRID STEFANIE SARMENTO DEBACO; FILIPPE BARCELLOS FILIPPINI; FERNANDA TAVARES; WANESSA BORDIN;

Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS - Brasil

Introdução: A congestão pulmonar (CP) é uma das principais causas de internação por insuficiência cardíaca (IC). Dados recentes sugerem que a função atrial esquerda (AE) constitui um importante substrato fisiopatológico na descompensação da IC em resposta à elevação da pressão diastólica final do ventrículo esquerdo. Nosso objetivo foi determinar a correlação dos parâmetros volumétricos e mecânicos da função AE com o grau de líquido extravascular pulmonar avaliado por ultrassom pulmonar (LUS). **Métodos:** Estudo transversal de 20 pacientes ambulatoriais com IC sistólica avançada (61% homens, idade média de 53 ± 13 anos, 27% pós-isquêmicos e 54% de cardiomiopatia idiopática). A LUS foi realizada de forma independente durante a consulta ambulatorial de rotina e a CP foi semi-quantitativamente obtido pela soma do número de linhas B de 28 janelas torácicas. O strain longitudinal e os volumes AE: máximo (Vmax), mínimo (Vmin) e pré-A (VpreA) foram obtidos a partir das janelas de 4 e 2 câmaras. A fração de esvaziamento total (totEF), passiva (passEF) e ativa (actEF) também foi medida. **Resultados:** CP clinicamente significativa pela LUS (número total de linhas B ≥ 15) estava presente em 68% dos pacientes. As medidas do strain e dos volumes AE foram viáveis em 100% dos pacientes. Pico de strain longitudinal atrial (PALS), pico de strain de contração atrial (PACS), Vmax, Vmin, VpreA, totEF e actEF correlacionaram-se fortemente com o grau de PC (tabela). Em uma análise ROC, o PACS demonstrou o melhor desempenho diagnóstico para líquido extravascular pulmonar (tabela). **Conclusão:** Em um cenário ambulatorial de IC, os parâmetros funcionais do AE estão fortemente relacionados ao desenvolvimento de CP. Apesar de uma melhor correlação dos volumes AE com o grau de CP, o PACS proporciona uma discriminação diagnóstica superior da presença de líquido extravascular pulmonar. Esses dados reforçam a importância da contração ativa AE no processo de exacerbação da IC. PALS PACS Vmax Vmin VpreA totEF passEF actEF $r = -0,65 -0,68 0,77 0,76 0,78 -0,62 -0,29 -0,67$ AUC $0,81 0,93 0,82 0,83 0,8 0,77 0,63 0,77$ Sen $83\% 92\% 83\% 83\% 83\% 75\% 58\% 67\%$ Esp $71\% 86\% 86\% 71\% 86\% 71\% 57\% 71\%$

74128

Acidente Vascular Cerebral Criptogênico e Septo Interatrial Duplo: Associação de Causa Ou Casualidade?

MARCELO HAERTEL MIGLIORANZA; ADA REGINA MATTAR VALENTE; SOFIA GIUSTI ALVES; DEBORAH LUMI SHUHA; LUCAS HIDEITI SAITO; BRUNA BONAMIGO THOMÉ; INGRID STEFANIE SARMENTO DEBACO; LEONARDO GRISELLI; PEDRO AUGUSTO MORELLO CELLA; TIAGO JOSÉ NARDI GOMES; WANESSA BORDIN; FERNANDA TAVARES; JULIO ROSALES VIÉGAS;

Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS - Brasil

Introdução: Septo duplo é uma variação anatômica do septo interatrial em que ocorre um defeito na fusão entre os septum primum e septum secundum, muitas vezes originando formação de bolsas com abertura para o átrio esquerdo. Ainda não se tem certeza sobre a verdadeira influência desse defeito anatômico como fator trombogênico e como potencial causa direta de alguns Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC) criptogênicos. **Descrição do caso:** Paciente feminina de 69 anos procurou a emergência apresentando quadro agudo de desvio da rima labial para a direita, hemiplegia do membro superior esquerdo e paresia com força grau III do membro inferior esquerdo. Apresentava história médica progressiva de hipertensão arterial sistêmica, fibrilação atrial paroxística e de 2 episódios prévios de acidente isquêmico transitório. Recentemente, a anticoagulação oral havia sido suspensa por sangramento digestivo relacionado a neoplasia intestinal. Com o diagnóstico de AVC agudo acometendo o trajeto da artéria cerebral média, a paciente foi submetida a trombólise farmacológica com RTPA (tempo porta agulha de 4h30min). No momento da internação estava em ritmo sinusal, com BAV de 1º. O holter de 24hs não constatou fibrilação atrial ou pausas maiores de 2 seg. Foi realizado ecocardiograma transesofágico para pesquisa de fonte embólica que evidenciou septo interatrial duplo com uma ampla bolsa repleta de trombos e sludge, a qual se comunicava para o átrio esquerdo. Durante o exame ecocardiográfico, observou-se embolização de parte do trombo. Foi iniciada anticoagulação plena com heparina e a paciente recebeu alta hospitalar fazendo uso de rivaroxabana 20 mg ao dia. O ecocardiograma de controle no seguimento de 30 dias ainda evidenciava trombos no interior da bolsa do septo duplo. **Conclusão:** O presente caso comprova o potencial trombo-embólico do septo duplo como causa de AVC. Por ser um achado raro, não existe um consenso na literatura em relação ao melhor tratamento a ser instituído em pacientes com septo duplo acometidos por AVC criptogênico. No caso em questão, foi optado pela anticoagulação como tratamento inicial menos invasivo. Contudo, acredita-se que o fechamento cirúrgico possa ser uma opção caso haja insucesso com a anticoagulação.

72677

Agnesia de Artéria Pulmonar Direita Associada a Fistula Coronariana Entre Circunflexa e Veia Cava Superior: Relato de Caso

ALINE VALÉRIO DE LIMA; STELLA DE SOUZA CARNEIRO; LUCAS MARTINS FRIZZERA BOELGES; PAULO VICTOR GUIMARÃES PORTO; JOSÉ GUILHERME MARQUES COELHO DE MEDEIROS CAZELLI; JOSÉ AUGUSTO MURAD; JOSÉ AIRTON ARRUDA; ANTENÓRIO AIOLFI; RAFAEL SOARES RUA FIGUEIREDO; SUSAN CAROLINE AZEVEDO AREDES;

Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES - Brasil

Introdução: A agnesia de artéria pulmonar unilateral (AAPU) é uma anomalia congênita rara, que ocorre devido a uma malformação do sexto arco aórtico do lado afetado durante a embriogênese. Sua prevalência é em torno de 1:200000 adultos jovens, e ocorre geralmente em conjunto com outras anomalias cardiovasculares. O diagnóstico normalmente ocorre na adolescência, porém podem ser assintomáticos tendo assim um diagnóstico tardio. Relatamos um caso de paciente sintomática, com agnesia de artéria pulmonar direita associada à fistula da artéria circunflexa (ACX) para veia cava superior (VCS). **Descrição:** Paciente de 60 anos, hipertensa, portadora de fibrose pulmonar, bronquiectasias e transtorno de ansiedade. Foi admitida com queixa de dor precordial típica, estável hemodinamicamente, sem alterações isquêmicas no eletrocardiograma e marcadores de necrose miocárdica normais. Informou episódios anteriores de quadro semelhante, tendo sido submetida à cineangiocoronariografia há 2 anos em outro nosocômio. Resgatado exame anterior, que sugeria fistula coronária de alto débito da ACX para ramos arteriais intrapulmonares e VCS. Procedeu-se a investigação com angiotomografia de coronárias e pulmões, que revelaram ACX de grande importância anatômica, sem lesões obstrutivas, com fistula coronariana originada no seu terço proximal e trajeto retroaórtico, desembocando na VCS, além de pulmão direito com redução volumétrica e esquerdo vicariante. Observada ainda ausência de artéria pulmonar direita, sendo a irrigação pulmonar originada de colaterais provenientes da aorta e seus ramos. Cintilografia miocárdica não demonstrou isquemia, e o ecocardiograma também foi normal. Paciente permaneceu estável durante a internação, sendo optado por tratamento clínico. **Conclusão:** A AAPU apresenta-se clinicamente de várias formas, sendo as manifestações mais comuns a hipertensão pulmonar e a hemoptise. Em dois terços dos casos, acomete o lado direito. Pode ainda permanecer assintomática em cerca de 30% dos pacientes, e as causas comuns de morte incluem insuficiência cardíaca direita, insuficiência respiratória, hemorragia e edema pulmonar. Seu tratamento compreende o manejo cirúrgico, farmacológico e comportamental. Pacientes assintomáticos devem ser acompanhados clinicamente para monitorar o desenvolvimento de sinais de pior prognóstico. Por se tratar de doença rara, os médicos devem ter em mente a possibilidade de AAPU não diagnosticada.

71738

Amiloidose Cardíaca: Papel dos Métodos de Imagem Não Invasivos

ADRIANA PEREIRA GLAVAM; ADRIANA SOARES XAVIER DE BRITO; PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO; MICHEL PONTES CARNEIRO; RAFAEL LUIZ ZORZI; TAINÁ OLIVIERI CHAVES; SUZANE GARCIA FERREIRA; ANA INÉS DA COSTA BRONCHTEIN; JACQUELINE SAMPAIO DOS SANTOS MIRANDA; OLGA FERREIRA DE SOUZA; SÉRGIO ALTINO DE ALMEIDA

CDPI/DASA e Rede Dor/SãoLuz, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Apresentação do caso: S.S.B, 81 anos, masculino, brasileiro. Queixa de cansaço aos esforços nos últimos 30 dias. HAS, DPOC e IRC em tratamento conservador. IAM há 10 anos, porém, nega revascularização. Investigação recente de síncope de repetição: Tilt Teste (Hipersensibilidade do Seio Carotídeo) e Holter de 24 horas (FA paroxística). Na admissão hospitalar: hemodinamicamente estável, murmúrio vesicular diminuído em bases pulmonares e edema de membros inferiores 2+/4+ bilateral e até os joelhos. ECG: sinusal, BAV I e BRD; RX de tórax: Cardiomegalia e infiltrado em lobo inferior pulmonar direito. Laboratório: pró-BNP, uréia e creatinina elevados, enzimas cardíacas normais e sem sinais de infecção. Optado por iniciar levofloxacino e furosemida IV. Ecocardiograma transtorácico: Aumento dos diâmetros cavitários do VE e hipertrofia leve; Moderada disfunção sistólica global do VE por hipocinesia inferior basal e septo inferior basal. FEVE = 41%; Disfunção diastólica grau II. Estratificação anômica por cineangiocoronariografia revelou: ADA: lesão calcificada de 50% no início do 1/3 médio e artéria diagonal única com lesão ostial de 70% e FFR (reserva de fluxo fracionada) negativo. Ressonância magnética cardíaca: grave disfunção sistólica global do VE por hipocinesia difusa; ventrículo direito (VD) aumentado e com grave disfunção sistólica (FEVD-32%); realce tardio de distribuição mesoepicárdica linear envolvendo todo o septo interventricular compatível com fibrose de etiologia não isquêmica (inflamatória?). Solicitado parecer à arritmia que indicou implante de CDI (arritmia ventricular no Holter) e pesquisa de amiloidose. Cintilografia com Pirofosfato -99mTc demonstrou captação cardíaca do radiofármaco em grau moderado de padrão difuso e heterogêneo, predominando no septo e em menor intensidade na parede lateral do VE e captação significativa em VD. Relação coração/ hemitórax contralateral = 1,54, sugestivo de Amiloidose Cardíaca. Eletroforese de proteínas urinárias foi normal. **Discussão:** A amiloidose cardíaca é uma causa subdiagnosticada de insuficiência cardíaca. A biópsia endomiocárdica é o padrão ouro para o diagnóstico, mas métodos de imagem não invasivos tem se mostrado promissores para o diagnóstico, prognóstico e manejo terapêutico dos diferentes tipos. **Comentários finais:** O caso apresentado mostra a importância do uso dos métodos de imagem não invasivos para o diagnóstico, prognóstico e tratamento da Amiloidose Cardíaca.

71918

Análise da Função Sistólica do Ventrículo Direito em Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica pelo Strain Bidimensional

JOÃO BATISTA MASSON SILVA; SALVADOR RASSI; DANIELA GRANER SCHUWARTZ TANNUS SILVA; MARCELO FOUAD RABAHI; ROGERIO GOMES FURTADO; CLOVES GERALDINO DA SILVA JUNIOR; SANDRA DE ARAUJO COSTA; ELIS MARRA DA MADEIRA FREITAS; FABRÍCIO ALVES ARAUJO

Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO - Brasil

Introdução: A avaliação da disfunção ventricular direita tem grande valor prognóstico no paciente com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). A anatomia complexa do ventrículo direito (VD) dificulta esta análise sendo que a ecocardiografia pode fazê-la utilizando parâmetros clássicos e, com o advento de novas tecnologias, técnicas quantitativas de deformação miocárdica menos dependentes de pré ou pós carga (Strain Bidimensional ou 2D). **Objetivo:** Analisar a função sistólica do VD em pacientes com DPOC estável correlacionando o Strain 2D com os parâmetros ecocardiográficos clássicos. **Métodos:** Estudo observacional, transversal com 107 pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica estáveis submetidos a avaliação clínica, espirometria, teste de caminhada de 6 minutos e exame ecocardiográfico completo com equipamento portátil (ESAOTE MyLab 30 Gold Cardiovascular/XStrain®). A amostra foi subdividida em grupo com disfunção do VD (≥ 1 parâmetro clássico) e grupo sem disfunção. As análises estatísticas foram realizadas utilizando os testes t de Student, Mann-Whitney, Qui-quadrado de Pearson e Qui-quadrado Posthoc adotando um nível de significância de 5%. **Resultados:** A média de idade foi $65,52 \pm 8,98$ anos sendo 53% (48/91) do sexo masculino. O strain da parede livre do VD (SPLVD) apresentou correlação moderada com o índice de performance miocárdica ($r = -0,41$, $p < 0,001$) e significativa predição de disfunção ventricular direita (Wald de 10,24, $p < 0,01$, Odds ratio 1,61). Na análise da curva ROC o valor absoluto $\leq 19,9\%$ foi o menor ponto de corte desse preditor (S: 95,8% e E: 88%), definindo como disfunção ventricular direita valores de excursão sistólica do anel tricúspide (TAPSE) < 17 cm, índice de performance miocárdica (TEI) pelo Doppler Tecidual $> 0,54$, mudança de área fracional do VD (MAF) $< 35\%$, velocidade da onda S do anel tricúspide pelo Doppler tecidual $< 9,5$ cm/s. A técnica do Strain 2D não pode ser aplicada em 14% dos pacientes. **Conclusão:** O SPLVD é o índice de deformação miocárdica que apresenta maior correlação com os parâmetros ecocardiográficos clássicos e melhor predição de disfunção ventricular direita em pacientes com DPOC estável.

71783

Análise do Strain por Ressonância Magnética de Cardiomiopatia Secundária à Sobrecarga de Ferro Antes e Após o Tratamento Com Quelantes. Série de Três Casos Clínicos

LORENA SQUASSANTE CAPELINE; ALFREDO AUGUSTO EYER RODRIGUES; CIBELE GONTIJO LOPES; DAVI ALBERTO ZAGONEL; MARIA LETICIA GABARDO; JOSÉ EDUARDO MARTINS BARBOSA; ROBERTO CALDERARO CURY; MARLY MARIA UELLEND AHL

UNIFESP, São Paulo, SP - Brasil

Introdução: Relato de uma série de três casos de uma família diagnosticada com hemocromatose juvenil (mutação HAMP na região 5UTR) e disfunção miocárdica avaliada pela ressonância magnética cardíaca. **Objetivo:** Avaliar o speckle tracking bidimensional pela ressonância magnética cardíaca (RMC) na detecção de alterações da deformação miocárdica nesses pacientes e sua relação com a concentração de ferro no miocárdio detectada por RMC T2*. **Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo, de três pacientes, acompanhados durante 5 anos, durante o tratamento com quelante de ferro. A RMC foi realizada com aparelho Siemens 1,5T, sendo realizado cine SSFP e T2* para avaliação de depósito de ferro, e análise do strain pelo software CVI®. Foram obtidos a fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE) (anormal $< 52\%$) e o strain global circunferencial (SGC; anormal $< -20\%$). Os dados foram analisados com estatística descritiva, e testes t (significante $< 0,05$). **Resultados:** Foi avaliado a FEVE antes e após a terapia com agentes quelantes de ferro, sendo a média de $39,33\% \pm 3,5$ antes e $58,66\% \pm 9,07$ após o tratamento ($p < 0,05$). A deformação circunferencial global apresentou melhora significativa após a terapia com quelantes de ferro ($-10,97\% \pm 2,1$ antes e $-15,91\% \pm 2,0$ após ($p < 0,05$)). **Conclusão:** Os dados apresentados mostram que o tratamento com quelantes de ferro melhoram a disfunção ventricular esquerda e os valores de deformação miocárdica. A detecção precoce da disfunção ventricular esquerda e o início da terapia pode reduzir a mortalidade neste grupo. Sendo necessário estudos adicionais para melhor análise desses pacientes.

71726

Análise do Strain Sistólico por Speckle Tracking Bidimensional em Pacientes Com Distrofia Muscular de Duchene e Becker. Experiência Inicial

LORENA SQUASSANTE CAPELINE; MARLY MARIA UELLEND AHL; ACARY SOUZA BULLE OLIVEIRA; PAULA SANTOS DE SOUZA; FERNANDO FOCACCIA PÓVOA; FREDERICO JOSE NEVES MANCUSO; LUIZ FERNANDO GROSSKLAUSS; ALFREDO AUGUSTO EYER RODRIGUES; ANTONIO CARLOS DE CAMARGO CARVALHO; VALDIR AMBROSIO MOISÉS

UNIFESP, São Paulo, SP - Brasil

Introdução: A disfunção miocárdica é uma das causas de morte em pacientes com distrofia muscular de Duchenne e Becker (DMD/B). A medida da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) com ecocardiografia bidimensional é o método usado para o seguimento da função ventricular destes pacientes. **Objetivo:** Analisar o valor adicional do strain miocárdico por speckle tracking bidimensional (STE2D) em pacientes com DMD/B para detectar disfunção miocárdica precoce. **Métodos:** Pacientes com DMD/B foram submetidos a avaliação clínica e ecocardiograma (ECO). O ECO foi realizado com aparelho Philips CX50 com transdutor 5-1 MHz. Foram obtidos a FEVE por Simpson (anormal $< 52\%$) e o strain global longitudinal (SGL; anormal $< -20\%$) e circunferencial (SGC; anormal $< -20\%$). Os dados foram analisados com estatística descritiva, e testes t e exato de Fisher (significante $< 0,05$). **Resultados:** Foram incluídos 20 pacientes; 10 (grupo 1) tinham FEVE preservada ($60,3\% \pm 4,8$; de 70% a 55%) e 10 (grupo 2) FEVE anormal ($43,4\% \pm 6,4$; de 50% a 30%) ($p < 0,01$). A proporção de SGC e SGL anormal no grupo 1 foi de 85% e no grupo 2 de 100% ($p = 1,0$). Não houve diferença significativa do SGC do grupo 1 ($-14,8\% \pm 4,4$; variação de $-20,3\%$ a $-7,5\%$) em relação ao grupo 2 ($-11,6\% \pm 2,9$, variação de -16% a -7%) ($p = 0,08$); o mesmo ocorreu para o SGL ($-17,4\% \pm 3,3$ vs. $-15,6\% \pm 2,5$; $p = 0,32$). Um paciente com FEVE normal e SGL $= -13,6\%$ evoluiu com sintomas e FEVE de 30% em 6 meses. **Conclusão:** Pacientes com DMD/B tem alto percentual de disfunção do VE. Pacientes com FEVE preservada também apresentaram SGL e SGC reduzidos. Pacientes com DMD/B, FEVE preservada e alteração de strain devem ter avaliação cardiológica frequente.

71929

Aneurisma Gigante de Artéria Coronária Circunflexa: Relato de Caso

JOÃO BATISTA MASSON SILVA; SALVADOR RASSI; ALEKSANDER DOBRIANSKYJ; LUIS ANTONIO BATISTA DE SA; FLAVIO DE SOUZA VEIGA JARDIM; NATÁLIA DE MELO PEREIRA; MARINA MAIA SIQUEIRA; LIVIA TEIXEIRA MARTINS E SILVA; MARIANA VIEIRA OLIVEIRA BELO; LEONARDO SARA; VERENA NUNES E SILVA; ANA CAROLINE REINALDO DE OLIVEIRA

Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO - Brasil

Apresentação do caso: E.A.R., 50 anos, feminina, hipertensa, tabagista, atendida com precordialgia súbita, em aperto, forte intensidade, piorava aos esforços, melhorava no repouso, associada a síncope e duração de 04 horas. Após alta hospitalar foi encaminhada assintomática em uso de metoprolol 100 mg/dia para avaliação de grande imagem nodular com densidade de partes moles e continuidade com as câmaras cardíacas detectada no RX de tórax. O exame físico e o eletrocardiograma eram normais. O ecocardiograma transtorácico e transesofágico demonstravam função sistólica do VE preservada, acinesia basal inferior, hipocinesia média infero-lateral e a presença de uma imagem cística com preenchimento isoecóico na topografia da artéria circunflexa medindo 7,1 x 6,6 cm. A angiogramografia demonstrou dominância esquerda, ausência de doença aterosclerótica e presença de grande aneurisma trombosado em terço proximal da artéria circunflexa (CX) medindo 6,5 x 6,5 cm de diâmetros e 9,5 cm de comprimento. Tronco da coronária esquerda, artéria descendente anterior (DA) e coronária direita (CD) não apresentavam alterações. A coronariografia mostrou as mesmas alterações da angiogramografia. Realizado cirurgia cardíaca com aneurismectomia e retirada de grande quantidade de trombo. Paciente recebeu alta hospitalar no quarto dia do pós operatório. **Discussão:** Não há consenso na definição de aneurisma gigante de artérias coronárias (AGAC) e a literatura médica, de forma variada, o considera como um diâmetro maior que 20 mm, 40 mm, 50 mm ou o quádruplo do valor de referência. Sua prevalência é de 0,02 % quando maior que 50 mm. A causa mais frequente é a aterosclerose em adultos e doença de Kawasaki nas crianças. Outras causas incluem trauma, doenças cardíacas congênitas, sífilis, doenças do colágeno e doenças reumatológicas. A artéria CD é a mais frequentemente acometida seguida da DA e CX. A maioria dos casos são assintomáticos, porém os pacientes pode apresentar angina, infarto miocárdico, morte súbita, tamponamento, compressão extrínseca e insuficiência cardíaca. O diagnóstico é suspeitado pelo RX de tórax e ecocardiograma e confirmado pela tomografia de coronárias ou coronariografia. O tratamento de escolha, pelo alto risco de ruptura, é a cirurgia. **Comentários Finais:** O AGAC é uma entidade rara e pouco estudada com probabilidade de aumento do diagnóstico devido a facilidade de acesso aos exames de alta resolução (tomografia e ressonância).

71737

Aplicação do Strain Miocárdico na Síndrome Coronariana Aguda

JULIANA CARDOSO DÓRIA DANTAS; LUANA RIBEIRO MORAES; CAROLINA STANGENHAUS; MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA; CLÁUDIO HENRIQUE FISCHER; EDGAR BEZERRA LIRA FILHO; SAMIRA SAADY MORHY

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP - Brasil

Apresentação do caso: Paciente do sexo A.A.F.L.A., masculino, 59 anos, admitido no pronto atendimento com dor torácica típica 3 horas antes, apresentava de antecedentes pessoais hipertensão e dislipidemia. O eletrocardiograma não evidenciou alterações sugestivas de isquemia porém a troponina coletada inicialmente estava alterada, realizadas medidas para síndrome coronariana aguda. Solicitado ecocardiograma transtorácico que evidenciou alteração da contratilidade segmentar em região apical, strain global longitudinal (SGL) reduzido, 14% (VN < -18%, às custas da alteração do strain regional em ápice (Figura 1). A função sistólica global do ventrículo esquerdo encontrava-se preservada. Realizada cineangiogramografia, oclusão da artéria descendente anterior em terço médio, realizada angioplastia com restauração do fluxo. Após a revascularização, o paciente evoluiu bem, sem novos eventos de angina, recebeu alta em 5 dias. **Conclusão:** O strain do pico sistólico global e regional são métodos factíveis de serem realizados a beira-leito, oferecem acurácia como preditores de oclusão coronária nos pacientes com IAM sem supra e podem ajudar tanto na estratificação de risco quanto na antecipação do tratamento específico que é o reestabelecimento da perfusão pela revascularização.

71990

Arcada Mitral: Relato de Caso

RODRIGO GOMES PIRES DE LIMA; LUIZ HENRIQUE WEITZEL; MARIAH FERNANDES MEIRELLES LIMA; IGOR ANDRÉ TELLES DA CUNHA; CLAUDIA REGINA DE OLIVEIRA CANTANHEDA

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

Introdução: A arcada mitral (AM) é uma malformação congênita pouco frequente do aparato da válvula mitral (VM), descrita pela primeira vez por Layman e Edwards em 1967. Os achados da AM incluem a presença de uma banda fibrosa que se estende entre o músculo papilar alongado (MP), anterior e posterior dando uma configuração em arcada. As cordoalhas tendem a ser curtas, grossas e fundidas de uma maneira que permite que o MP se aproxime ou se ligue diretamente aos folhetos mitrais. **Relato de Caso:** Paciente de 28 anos masculino, com síndrome genética à esclarecer, limitações cognitivas, assintomático, ao exame, ritmo regular, BNF, rulfar diastólico +/+6, sem estalido ou reforço pré sistólico, radiografia de tórax e eletrocardiograma sem alterações. O ecocardiograma (ECO) transtorácico 3D foi de fundamental importância diagnóstica da AM, com gradiente médio subvalvar de 3,7 mmHg, denotando acometimento hemodinâmico leve, sem repercussões em demais cavidades. **Discussão:** o diagnóstico geralmente é realizado na infância com sintomas de insuficiência cardíaca resultante de estenose mitral (EM) e ou insuficiência mitral (IM), geralmente no primeiro mês de vida. Casos mais leves podem passar despercebidos até a idade adulta ou diagnóstico incidental. O diagnóstico é realizado através de avaliação clínica, eletrocardiográfica, radiológica e, principalmente, ECO. Uma avaliação precisa do aparato valvar mitral com ECO transtorácico ou transesofágico é de suma importância para suspeitar de AM, útil para determinar o melhor momento para a intervenção e a técnica reparadora mais adequada. Cardiopatias acianóticas com shunt esquerda-direita como comunicação interatrial, comunicação interventricular, persistência do canal arterial, além das com obstrução a via de saída do lado esquerdo, como estenose aórtica e coarctação da aorta, quando em presença de insuficiência ventricular esquerda, devem ser lembradas como diagnósticos diferenciais outras causas de estenose mitral congênita. Há relatos de miocárdio não compactado e origem anômala da artéria coronária esquerda saindo do tronco da pulmonar. Pacientes adultos sintomáticos com AM e IM significativa ou EM são otimizados com substituição da válvula mitral. A experiência dos pacientes pediátricos sugere que o reparo de AM frequentemente resulta em falha, necessitando de substituição valvar. O tratamento médico é limitado ao alívio sintomático da insuficiência cardíaca e da fibrilação atrial.

71706

Associação do Escore de Cálcio e Estenose Coronária e a Funcionalidade em Indivíduos com Doença Arterial Coronária

CARLOS JOSÉ OLIVEIRA DE MATOS; ENILSON VIEIRA MORAES; VINÍCIUS ANTÔNIO SANTOS ARAGÃO; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; LUIZ FLAVIO GALVÃO GONÇALVES; LORENA ALMEIDA SANT'ANA; ANA CAROLINA SOUZA DOS SANTOS; DEIVISON SOUTO DINIZIO; KARIN YASMIN SANTOS FONSECA; DANIEL PIO DE OLIVEIRA; ENALDO VIEIRA DE MELO; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA

Hospital Primavera, Aracaju, SE - Brasil

Introdução: O escore de cálcio (EC) é um importante preditor de risco cardiovascular na aterosclerose subclínica em pacientes com doença arterial coronária (DAC). O binômio saúde-doença na avaliação da funcionalidade proporcionará melhor condução para autonomia das atividades cotidianas do indivíduo. **Objetivo:** avaliar a associação do escore de cálcio e estenose coronária com a funcionalidade em pacientes com DAC. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, amostra consecutiva de 208 pacientes, de ambos os gêneros. Os pacientes foram submetidos a avaliação funcional através da aplicação dos instrumentos de medida de independência funcional, índice de Katz modificado, índice de Barthel e o teste de caminhada de 6 minutos. Em seguida os pacientes foram submetidos a angiogramografia de coronárias para quantificação do EC e análise de estenose coronária. O estudo foi realizado em dois hospitais da cidade de Aracaju/SE. Os dados foram descritos em média e desvio padrão, sendo utilizado teste de Shapiro-Wilk para pressuposto de normalidade e em seguida utilizou-se o qui-quadrado ou o exato de Fisher. Para comparar os grupos de EC utilizado a ANOVA e posteriormente, teste Tukey. Em seguida, realizada correlação de Spearman entre EC e variáveis funcionais, e regressão logística para analisar associação da funcionalidade e da capacidade física e os fatores de risco. **Resultados:** A idade foi 57 ± 11,2 anos, com 61,5% do sexo feminino. Os fatores de risco mais frequentes foram a hipertensão arterial (78,4%), e antecedentes familiares (72,1%). Dentre os sintomas, a precordialgia típica foi mais frequente (39%). O EC foi alterado em 49,5% dos pacientes, sendo o grupo de EC entre 1-100 mais frequente (23,8%), presença de estenose coronária (até 50%) em 67,5% da amostra. A MIF apresentou 81% do valor máximo, e a distância percorrida 69% do valor predito. Quanto a funcionalidade, 28% da amostra apresentaram-se com funcionalidade modificada. Verificou-se que houve diferença entre as distâncias percorridas entre os grupos de EC (p = 0,03), sendo observado menores distâncias em EC mais elevados. A regressão logística apresentou influência da funcionalidade com o sedentarismo (p = 0,007) e a dispneia (p = 0,008), enquanto que a capacidade física apresentou influência de forma independente com a dispneia (p = 0,03). **Conclusão:** Pacientes com EC e estenose coronária mais elevados estão associados com menor capacidade física e funcionalidade.

71937

Associação entre Insuficiência de Perfurante Anterior do Joelho e Insuficiência de Veia Safena Magna em Pacientes com Varizes Primárias dos Membros Inferiores

MARCIO VINICIUS DE BARROS; GABRIELA SILVA LAUAR; JESSICA MONTEIRO MACHADO; MARIA CLAUDIA FREITAS SILVA; TAYNARA ANDRADE CAPANEMA; ISABELLA MORAIS MARTINS BARROS

Faculdade de Saúde e Ecologia Humana - FASEH, Vespasiano, MG e Clínica Especializada em Ultrassonografia - CEU. Belo Horizonte, MG – Brasil

Introdução: A correta identificação dos pontos de refluxo é essencial na avaliação dos pacientes com varizes dos membros inferiores, incluindo o mapeamento de perfurantes. Existem cerca de 150 perfurantes em cada membro inferior, sendo a ecografia vascular a ferramenta mais útil para a identificação dos pontos de refluxo, incluindo as perfurantes insuficientes. **Objetivo:** avaliar a associação entre a insuficiência de veias perfurantes anteriores do joelho e a insuficiência de veia safena magna em pacientes com varizes primárias de membros inferiores, através da ecografia vascular. **Material e métodos:** Foram avaliados 1772 membros inferiores de 886 pacientes submetidos a ecografia vascular. **Resultados:** Os pacientes apresentaram idade média de $46,1 \pm 14,5$ anos, sendo 81,7% do sexo feminino. A insuficiência de veia safena magna foi encontrada em 38,8% dos casos. A insuficiência da perfurante anterior do joelho foi encontrada em 146 membros inferiores (8,2%), com diâmetro médio de $1,7 \pm 0,15$ mm, sendo predominante a localização infrapatelar (86,4%), sendo que a tributária anterior originou o refluxo em veia safena magna em 34%, com relação direta desta tributária com a perfurante em 79,4%. Observou-se associação entre a presença de perfurante anterior do joelho e insuficiência de veia safena magna ($p = 0,0001$) e gênero ($p = 0,001$). **Conclusão:** observou-se associação entre insuficiência de veia perfurante anterior do joelho e insuficiência de veia safena magna em pacientes com varizes primárias dos membros inferiores submetidos à ecografia vascular, sendo que a correta identificação desta perfurante pode ser importante na abordagem terapêutica desses pacientes.

Verificar se está certo

70708

Aterosclerose Subclínica em Crianças e Adolescentes Portadores de Cardiopatia Congênita

SILVIA MEYER CARDOSO; MICHELE HONICKY; YARA MARIA FRANCO MORENO; LUIZ RODRIGO AUGUSTEMAK DE LIMA; MATHEUS ALVES PACHECO; ISABELA DE CARLOS BACK

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC - Brasil

Introdução: Aterosclerose subclínica pode ser avaliada por meio da medida da espessura médio-intimal carotídea (cIMT), que quando alterada na infância é considerada um marcador para aterosclerose na vida adulta. Este estudo visa determinar a presença de aterosclerose subclínica (cIMT alterada) em crianças e adolescentes portadores de cardiopatia congênita (CC) e sua associação com fatores de risco cardiovasculares. **Métodos:** Estudo transversal com crianças e adolescentes portadores de CC, com idade entre 5 e 18 anos, atendidos em ambulatórios de referência de cardiologia pediátrica. Foram avaliados: condições socioeconômicas, dados clínicos antropométricos e nutricionais, hábitos de vida, análise bioquímica e cIMT. Foi realizada análise descritiva das variáveis. As associações destas com a cIMT foram testadas utilizando o teste de qui-quadrado ou teste exato de Fisher. Para determinar o modelo que melhor explicasse o desfecho utilizou-se a regressão logística multivariada hierárquica, forward, passo a passo, by likelihood. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética local sob número 1.877.783. **Resultados:** Um total de 227 crianças e adolescentes foram incluídas no estudo, destes, 52% eram do sexo feminino, 87% eram brancos e 72% menores de 13 anos. Um total de 227 crianças e adolescentes foram incluídas no estudo, destes, 52% eram do sexo feminino, 87% eram brancos e 72% menores de 13 anos. O modelo que melhor se ajustou ao desfecho IMTc alterada incluiu cardiopatia acianótica (OR = 0,42; 95%CI = 0,15-0,65), realização de cirurgia cardíaca (OR = 3,83; 95%CI = 1,64-8,97), número de cirurgias (OR = 2,79; 95%CI = 1,14-6,83), e infecção bacteriana de repetição (OR = 1,50; 95%CI = 0,83-2,72) ajustados para renda, índice de massa corpórea, consumo de gordura, açúcar de adição, e nível sérico de triglicérides foram associadas com cIMT alterada. Qualidade do modelo Hosmer and Lemeshow: 0,883. **Conclusão:** Na amostra analisada, crianças e adolescentes portadores de CC, apresentam cIMT alterada, independentemente dos fatores de risco cardiovasculares tradicionalmente descritos. Isso sugere que ser portador de cardiopatia congênita, por si só já é um risco para apresentar aterosclerose na vida adulta, e há necessidade de controlar precoce e intensivamente os fatores de risco modificáveis, a fim de mitigar o efeito não modificável da doença de base.

71758

Aumento na Mobilidade do Septo Interatrial Associado à Aterosclerose da Raiz da Aorta. Um Estudo Observacional com 366 Ecocardiogramas Transesofágicos

ALTAIR IVORY HEIDEMANN JUNIOR; MURILO FOPPA; EDUARDO GEHLING BERTOLDI; LORENÇA DALL'OGLIO

HCPA, Porto Alegre, RS - Brasil

Introdução: Existe um crescente interesse na conexão entre alterações anatômicas do septo interatrial (SIA) e o acidente vascular cerebral (AVC) cardioembólico. Entretanto, a maioria destes eventos ocorre em pacientes com aterosclerose. Relatos isolados sugerem que a dilatação da raiz da aorta poderia interferir na mobilidade do SIA. Decidimos investigar a associação entre a mobilidade do SIA e a aterosclerose, manifestada como dilatação da raiz da aorta. **Métodos:** A partir de 508 pacientes consecutivos que realizaram ecocardiograma transesofágico (ETE) em um hospital por indicação clínica. Nos 366 casos com imagens mensuráveis, quantificamos a mobilidade e o comprimento do SIA, o diâmetro da raiz da aorta e a prevalência de aneurisma do SIA e de forame oval patente (FOP). Variáveis adicionais como fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), diâmetro do átrio esquerdo (AE), disfunção diastólica, idade, sexo, peso, altura, AVC prévio, fibrilação atrial e indicação do exame foram extraídas dos registros do prontuário hospitalar. **Resultados:** Encontramos uma mobilidade média do SIA de $3,4 \pm 3,7$ mm, com intervalo entre 0 e 21 mm. A prevalência de aneurisma do SIA foi de 15% e de FOP de 14%. Houve uma correlação positiva significante ($r = 0,12$; $p = 0,03$) entre mobilidade do SIA e tamanho da raiz da aorta, correspondendo a 1,0 mm de incremento para cada 10,0 mm de aumento no diâmetro da aorta, o qual persistiu após ajuste para idade, sexo, peso, FEVE e tamanho do AE ($p = 0,04$). Foi também encontrada uma associação inversa ajustada entre o diâmetro da aorta e o comprimento do SIA ($B = -0,29$; $p < 0,001$). **Conclusão:** Existe associação entre a mobilidade do SIA e o diâmetro da raiz da aorta. Este achado pode implicar que o risco atribuído ao SIA em pacientes com AVC deve-se, em parte, à presença de aterosclerose sistêmica, além da possibilidade de aumentar a prevalência de ASIA e FOP.

Faltou o símbolo

71864

Avaliação Anatômica e Funcional da Doença Arterial Coronária pela Tomografia Computadorizada - Comparação entre FFR Invasivo e FFR-CT na Avaliação de Lesão Coronária com Spect Negativo

PAULA RODRIGUES SILVA MACHADO COSTA; ISAAC T Q E SILVA; HILKA S M DE CARVALHO; NATÁLIA B. SALVATTI; FERNANDA S. C. RÉGO; PEDRO M. E. BARBOSA; CARLOS EDUARDO E. PRAZERES; ADRIANO C. C. CARNEIRO; TIAGO A. MAGALHÃES; VALÉRIA M MOREIRA; JULIANA H. S. M BELLO; MATHEUS DE S. FREITAS; JASVAN L. DE OLIVEIRA; CARLOS EDUARDO ROCHITTE

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

Apresentação do caso: Paciente PMA, sexo masculino, 68 anos, portador de HAS e dislipidemia, com dor torácica atípica, foi submetido cintilografia miocárdica com estresse físico. Após resultado normal desses exames, foi submetido angiogramografia de artérias coronárias que evidenciou estenose moderada (50-70% de obstrução) em óstio e terço médio da artéria descendente anterior, com área luminal de 4,6 mm² no óstio. Foi realizado avaliação adicional com FFR pela tomografia (FFR-CT), cujo valor foi de 0,7. Posteriormente foi submetido ao cateterismo cardíaco, que confirmou as lesões da artéria descendente anterior, e acusou lesão adicional de 60% no óstio do ramo descendente posterior. Realizado FFR invasivo no mesmo procedimento, que acusou restrição de fluxo coronário no território da artéria descendente anterior (FFR: 0,67), enquanto a lesão do ramo descendente posterior (FFR: 0,94) foi considerada como funcionalmente não significativa. **Discussão:** A reserva de fluxo fracionado ou FFR (do inglês Fractional Flow Reserve) é um índice indireto determinado por cateterismo cardíaco calculado com a pressão de perfusão coronariana distal à determinada estenose, e a pressão de perfusão na ausência de estenose (medida na aorta). FFR é atualmente o exame padrão ouro para determinação da significância hemodinâmica de uma estenose coronariana, e traz um melhor desfecho clínico quando as lesões são tratadas baseadas nessas mensurações. O cálculo do FFR não invasivo (FFR-CT) é um método novo que aplica dinâmica de fluidos computadorizada para determinar a significância fisiológica de uma lesão coronariana. Os estudos atuais (sempre comparados com o FFR invasivo) confirmam que o FFR-CT associada à angioTC de coronárias, melhora a acurácia diagnóstica da angioTC isolada, e reduz a taxa de cateterismos sem lesões obstrutivas. **Comentários finais:** A introdução da medida de restrição de fluxo coronário pela tomografia (FFR-CT) permite em um único método não invasivo a avaliação simultânea anatômica e funcional da doença coronária, selecionando de modo mais adequado os pacientes para o cateterismo cardíaco e intervenção.

73247

Avaliação da Deformação Miocárdica do Ventriculo Esquerdo pela Técnica Ecocardiográfica de Speckle Tracking em um Modelo Experimental Animal de Doença de Chagas

FERNANDO FONSECA FRANÇA RIBEIRO; HENRIQUE TURIN MOREIRA; ANTONIO CARLOS LEITE DE BARROS-FILHO; DENISE MAYUMI TANAKA; CAMILA GODOY FABRÍCIO; LUCIANO FONSECA LEMOS DE OLIVEIRA; MARCUS VINÍCIUS SIMÕES; ANDRÉ SCHMIDT; BENEDITO CARLOS MACIEL; JOSÉ ANTONIO MARIN-NETO; MINNA MOREIRA DIAS ROMANO

Hospital das Clínicas - USP Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP - Brasil

Introdução: Ferramentas diagnósticas capazes de detectar envolvimento cardíaco precoce na doença de Chagas são necessárias. A técnica ecocardiográfica de rastreamento de pontos (speckle tracking echocardiography) oferece condições para o diagnóstico precoce de lesão cardíaca por avaliar a deformação miocárdica. O objetivo do estudo foi avaliar as alterações sequenciais de parâmetros estruturais e funcionais dos ventrículos na evolução da doença de Chagas. **Métodos:** 37 hamsters fêmeas (*Mesocricetus auratus*) receberam, por via intraperitoneal, 35.000 formas tripomastigotas de *Trypanosoma cruzi* (grupo Chagas) e outras 20 receberam igual volume de solução salina (grupo controle). Ecocardiograma foi realizado antes da infecção (exame basal) e repetido para avaliação das fases aguda (1 mês) e crônica (4, 6 e 8 meses após). **Foram avaliados:** diâmetros do ventrículo esquerdo (DDFVE e DSFVE), fração de ejeção (FEVE), strain longitudinal (GLS) e circunferencial (GCS) do ventrículo esquerdo e TAPSE, índice de função sistólica do ventrículo direito. As diferenças entre os grupos ao longo do tempo foi realizada por meio da análise de variância para modelos mistos de medidas repetidas. **Resultados:** Ao exame basal, os grupos apresentaram idade média de 89 ± 1 dias sem diferenças entre eles com relação à frequência cardíaca ($p = 0,28$). A FEVE foi de $64 \pm 5\%$ no grupo controle e de $61 \pm 5\%$ no grupo Chagas, $p = 0,10$; GLS foi de $-15,2 \pm 2,7\%$ no grupo controle e de $-14,2 \pm 3,4\%$ no grupo Chagas, $p = 0,25$. Na evolução da doença, a FEVE mostrou queda ao longo do tempo no grupo Chagas, com diferença verificada entre os grupos a partir de 6 meses do exame basal (valor- p da interação grupos#tempo = 0,005). O GLS e o GCS dos animais do grupo Chagas apresentaram comportamento significativamente diferente em comparação com o grupo controle (valor- p da interação grupos#tempo = 0,003 para o GLS e $< 0,001$ para o GCS). Para ambos, a diferença entre os grupos é verificada a partir do primeiro mês, quando se detecta queda pronunciada desses parâmetros de deformação. O índice TAPSE do grupo Chagas apresentou comportamento significativamente diferente ao longo do tempo em comparação ao grupo controle (valor- p da interação grupos#tempo $< 0,009$), com diferença observada a partir do primeiro mês. **Conclusões:** Os resultados indicam que GLS, GCS e TAPSE estão alterados precocemente na cardiomiopatia chagásica e tais alterações podem ser detectadas desde a fase aguda da doença no modelo estudado.

72903

Avaliação da Função Sistólica Ventricular Através da Técnica do Speckle Tracking Bidimensional em Pacientes com Atresia de Vias Biliares Antes e Após o Transplante Hepático Pediátrico

MARCIO MIRANDA BRITO; ANA CRISTINA AOUN TANNURI

INCOR-FMUSP, São Paulo, SP - Brasil

Introdução: A miocardiopatia do cirrótico está associada a um aumento da espessura da parede do ventrículo esquerdo, aumento de câmaras cardíacas e a um significativo prejuízo na resposta ao volume. Existem poucos relatos na literatura sobre a evolução dos pacientes com doença hepática e miocardiopatia submetidos a transplante hepático pediátrico. Não há estudos na população pediátrica a respeito das modificações cardíacas após o transplante hepático. **Objetivos:** Avaliar a função ventricular dos pacientes com atresia de vias biliares antes e após o transplante hepático pediátrico utilizando novas técnicas ecocardiográficas como speckle tracking bidimensional. **Métodos:** Estudo observacional, analítico, transversal com grupo controle saudável, voluntários. Foram recrutados pacientes de zero a 18 anos candidatos a transplante hepático e pacientes após seis meses do transplante hepático realizado por atresia de vias biliares no período de janeiro de 1997 a agosto de 2015 no ICR-HC/FMUSP. Os pacientes foram submetidos a estudo ecocardiográfico convencional completo. Após essa etapa, foi realizada a captura de imagens para análise do speckle tracking bidimensional. Foi coletado também amostra de sangue para dosagem de Troponina T e de BNP. Todos os representantes legais dos pacientes do estudo assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido após detalhada explicação da presente pesquisa e suas implicações para o paciente. **Resultados:** A FE obtida pelo método de Simpson foi significativamente maior no grupo pré transplante hepático ($p < 0,001$), bem como o tamanho do átrio esquerdo ($p < 0,001$) e ventrículo esquerdo ($p = 0,039$). O índice de massa ventricular esquerda foi significativamente maior no grupo pré-transplante hepático ($p < 0,001$), à custa de aumento da espessura do septo e da parede posterior. O volume do átrio esquerdo foi maior no grupo pós transplante ($p = 0,008$) assim como o índice de massa ventricular esquerda ($p = 0,035$). O TRIV do ventrículo esquerdo foi significativamente mais prolongado nos pacientes pré-transplante hepático ($p = 0,021$). Houve uma correlação inversa e significativa entre BNP e SLG no grupo pós transplante ($p = 0,038$ e $r = 0,427$). Detectado redução significativa do strain global longitudinal do ventrículo esquerdo antes ($p = 0,01$) e após o transplante hepático ($p = 0,019$). **Conclusão:** Foi evidenciado disfunção sistólica subclínica do ventrículo esquerdo através da técnica de speckle tracking bidimensional antes e após o transplante hepático pediátrico.

71779

Avaliação da Mecânica Ventricular em Atletas de Elite do Sexo Feminino

DEBORAH COSTA LIMA DE ARAÚJO; CARLOS MAZZAROLLO; KATARINA BARRROS DE OLIVEIRA; JONNY VITOR DINIZ; EUGENIO SOARES DE ALBUQUERQUE; MARIANA MENDES BRANDÃO; ANTÔNIA DULCINEIDE MEDEIROS SENA; THIAGO BOSCHILIA; JOSÉ MARIA DEL CASTILLO

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

O remodelamento miocárdico observado em atletas com intensa atividade física depende da modalidade do esporte. Existem atividades anaeróbicas, estáticas, como levantamento de peso e musculação e atividades aeróbicas, dinâmicas, como corrida. O futebol apresenta baixo componente estático ($< 20\%$ anaeróbico) e alto componente dinâmico ($> 70\%$ aeróbico). Estudos prévios em futebolistas masculinos evidenciaram aumento dos diâmetros do VE e da massa miocárdica (remodelamento excêntrico). Nesta modalidade existem poucos estudos em atletas do sexo feminino. **Objetivo:** Avaliar com ecocardiografia, em atletas do sexo feminino (futebol), as alterações provocadas pelo remodelamento cardíaco nas dimensões, massa, deformação e torção apical do VE pelo método de speckle tracking. Comparar os resultados com indivíduos sedentários do mesmo grupo etário. **Métodos:** Foram estudadas 59 atletas de elite, modalidade futebol feminino, provenientes de times profissionais ou seleções, média etária $23,2 \pm 5,3$ anos e 25 mulheres não esportistas, média etária $23,8 \pm 5,5$ anos, determinando as dimensões do VE e VD, índice de massa, espessura relativa, função sistólica e diastólica do VE, strain longitudinal do VE, VD e átrios, strain circunferencial e radial do VE, rotação basal, apical e twisting. Os dados foram comparados entre os grupos pelo teste Z com valor de $p < 0,05$. **Resultados:** Não houve diferenças significativas nos parâmetros demográficos, dimensão das cavidades, função sistólica e diastólica, índice de massa e espessura relativa, exceto na frequência cardíaca, menor nas atletas ($61,4 \pm 8,1$ bpm vs $75,1 \pm 8,9$ bpm, $p < 0,0001$). O strain longitudinal, circunferencial e radial não mostrou diferenças. A rotação basal, apical e twisting estavam diminuídas nas atletas ($-4,5^\circ \pm 2,0^\circ$ vs $-6,1^\circ \pm 3,6^\circ$ para rotação basal, $5,4^\circ \pm 3,2^\circ$ vs $13,1^\circ \pm 6,0^\circ$ para rotação apical e $9,9^\circ \pm 3,6^\circ$ vs $16,1^\circ \pm 6,4^\circ$ para o twisting, em todos $p < 0,0001$). **Conclusão:** Atletas de elite do sexo feminino, modalidade futebol, com baixa atividade anaeróbica e alto consumo de oxigênio não evidenciaram alterações nas dimensões, função, massa e strain longitudinal, radial e circunferencial do VE quando comparadas com indivíduos sedentários, exceto pela menor frequência cardíaca, sem sinais de hipertrofia excêntrica. A diminuição da rotação basal, apical e twisting observada nas atletas em repouso pode estar relacionada a um mecanismo de reserva contrátil, destinado a suprir as necessidades durante os momentos de intensa atividade anaeróbica.

73927

Avaliação de Rejeição Celular Aguda em Pacientes Transplantados Cardíacos Pela Técnica de Speckle Tracking

CECILIA BEATRIZ BITTENCOURT VIANA CRUZ; MARCIO SILVA MIGUEL LIMA; MARCO STEPHAN LOFRANO ALVES; MARIA CRISTINA DONADIO ABUDCH; LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR; JULIANA BITTENCOURT CRUZ SALVIANO; JOÃO CESAR NUNES SBANO; MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA; WILSON MATHIAS JR; FERNANDO BACAL; JEANE MIKE TSUTSUI

Incor, São Paulo, SP - Brasil

Introdução: A rejeição celular (RC) é uma complicação importante após o transplante cardíaco. A biópsia endomiocárdica (Bx), apesar de invasiva, continua a ser o padrão-ouro para o seu diagnóstico. O diagnóstico precoce é essencial para o início imediato do tratamento imunossupressivo e previne a perda de enxerto. A ecocardiografia com speckle tracking (EST) permite a análise da dinâmica da contração ventricular, possibilitando a detecção precoce de disfunção miocárdica. O objetivo do presente estudo foi avaliar a utilidade da EST e da dosagem de troponina I para a detecção de RC após transplante cardíaco. **Método:** de janeiro de 2014 a novembro de 2017, estudamos prospectivamente 49 pacientes transplantados com função biventricular normal, que foram submetidos à Bx tanto para vigilância quanto para suspeita clínica de RC. Todos os pacientes foram submetidos à ecocardiografia convencional e EST pelo menos 24 horas antes da Bx, além de dosagem de troponina. Parâmetros ecocardiográficos clássicos, strain e strain rate longitudinal, circunferencial e radial do ventrículo esquerdo (VE), além do strain longitudinal da parede livre do ventrículo direito (SLVD) foram analisados. Como grupo de controle, estudamos 58 pacientes normais, não transplantados. **Resultados:** dos 49 pacientes transplantados, RC significativa foi detectada em 17 (35%). A EST mostrou menor valor absoluto do SLVD em pacientes com RC quando comparada com pacientes sem RC ($18,28 \pm 4,8\%$ vs $22,7 \pm 2,9\%$, $p < 0,001$). SLVD $< 18,7\%$ apresentou 67% de sensibilidade e 92,0% de especificidade para a presença de RC. A dosagem da troponina foi significativamente superior em pacientes com RC ($p < 0,01$). A mediana para este grupo foi de 0,19 [intervalo interquartil 0,09-1,31 ng/mL], vs 0,05 [intervalo interquartil, 0,01-0,18 ng/mL] para o grupo sem RC. Além disso, todos os parâmetros ecocardiográficos derivados da EST foram menores (valores absolutos) em pacientes transplantados em comparação com indivíduos normais: strain longitudinal global do VE ($14,27 \pm 2,26\%$ vs $21,35 \pm 2,40\%$, $p < 0,001$), strain global circunferencial ($16,17 \pm 4,02\%$ vs $21,23 \pm 2,98\%$, $p < 0,001$), strain radial global ($28,31 \pm 10,6\%$ vs $47,67 \pm 12,53$, $p < 0,001$), SLVD ($25,38 \pm 3,1$ vs $22,70 \pm 2,95$, $p < 0,001$). **Conclusões:** o SLVD derivado da EST e troponina são marcadores precoces de RC. O coração transplantado tem uma dinâmica ventricular própria, com valores de strain menores do que o coração não transplantado, independente de episódios de rejeição.

74089

Avaliação de Strain Pela Ressonância Magnética Cardíaca na Estratificação de Risco da Cardiomiopatia Chagásica

EVELINE BARROS CALADO; SAMUEL PUGLIERO; LUCAS HOLLANDA OLIVEIRA; RONALDO PEIXOTO DE MELLO; ANGELO AMATO VINCENZO DE PAOLA; MARLY UELLENDLH;

Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE - Brasil

A ressonância magnética cardíaca (RMC) é considerada o padrão ouro tanto para avaliação da função sistólica ventricular quanto para a detecção de fibrose miocárdica. Novas técnicas como o tissue tracking têm sido desenvolvidas para auxiliar nesta avaliação, sobretudo em grupos de alto risco como os portadores de cardiomiopatia chagásica (CMC). O objetivo desse estudo foi avaliar o strain miocárdico através da RMC como ferramenta de estratificação de risco cardiovascular em pacientes portadores de CMC. Foram avaliados pacientes do ambulatório de arritmologia da EPM utilizando scanners de 1,5 e 3T e comparados com um grupo controle normal (n = 10). Os pacientes foram subdivididos em três subgrupos: 1. pacientes ressuscitados de morte súbita (n = 9), 2. pacientes portadores de CMC sem evidência de taquicardia ventricular sustentada - TVS (n = 10), 3. pacientes portadores de CMC com evidência de TVS (n = 10). Foram avaliados função sistólica do ventrículo esquerdo e direito pelo método de Simpson, estimada a fibrose ventricular esquerda e calculado o strain global tridimensional longitudinal (GLS 3D), radial (GRS 3D) e circunferencial (GCS 3D) de ambos os ventrículos através do software CMR-42. Foram avaliados 29 pacientes, 69% do sexo masculino, com uma média de idade de 56,45 (±9,8) anos. A fração de ejeção do ventrículo esquerdo foi menor no grupo 1 (33,54%) em relação ao grupo 2 (44,03%) e grupo 3 (48,69%) (p = 0,30) assim como a fração do ventrículo direito: grupo 1 = 42,21%, grupo 2 = 59,44%, grupo 3 = 48,36% (p = 0,33). Foi observada uma tendência de maior fibrose miocárdica nos pacientes do grupo 1 (13,63 ± 5,7 g) quando comparado com os demais: grupo 2 (11,97 ± 6,8 g) e grupo 3 (6,92 ± 4,35) (p = 0,04). Quando calculado o GLS 3D do ventrículo esquerdo foram encontrados valores menos negativos no grupo 1 em relação aos demais com um cutoff de -7,0% (-6,92 ± 2,402% vs -8,37 ± 1,60% e -10,78 ± 4,90%, p = 0,051) para valores normais estimados em -16,05 ± 1,22% no grupo controle (p < 0,001). Quando avaliados os valores de strain do ventrículo direito foram observadas diferenças estatísticas em todos os três valores de GLS, GCS e GRS do grupo 1 em relação aos demais. O strain com melhor correlação com a fração de ejeção ventricular esquerda e direita foi o GLS. **Conclusão:** A avaliação do strain pode ser uma ferramenta promissora na estratificação de risco de pacientes com CMC associada à fração de ejeção e quantificação de fibrose pela RMC.

72603

Avaliação do Fluxo de Reserva Coronariana na Descendente Anterior Durante Ecocardiograma Sob Estresse Físico

JOSÉ LUIS DE CASTRO E SILVA PRETTO; ANA LÚCIA GIUSTI SCARSI; YUDEISY RODRIGUEZ HERNANDEZ; FERNANDO GOMES STEFANI

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

Introdução: a reserva coronariana na coronária descendente anterior através do ecocardiograma transtorácico tem valor prognóstico independente do resultado da análise da contratilidade segmentar e está bem estabelecida na literatura em exames realizados com estressor farmacológico, principalmente os vasodilatadores. **Objetivo:** testar a capacidade de avaliar a reserva coronariana na descendente anterior com ecocardiograma transtorácico durante estresse com exercício em bicicleta ergométrica semi-supina. **Métodos:** foram avaliados 32 pacientes consecutivos que foram encaminhados para realização de ecocardiograma sob estresse com exercício, nos quais foi tentada a avaliação da reserva coronariana. A idade variou entre 44 e 83 anos, 21 homens e 11 mulheres. Foi possível registrar o fluxo coronário em repouso em 31 (97%) pacientes e em 27 (84%) pacientes durante o exercício. A reserva coronária variou de 1,29 até 3,25, sendo 4 exames positivos para isquemia miocárdica. **Conclusão:** a avaliação da reserva coronária é possível de ser realizada durante o estresse físico com bicicleta ergométrica semi-supina na maioria dos pacientes e deve ser encorajada por agregar informação prognóstica, sem agregar custo algum ou a necessidade de equipamento diferente do usado durante o estresse convencional.

68593

Avaliação Ecocardiográfica do Strain Miocárdico por Speckle Tracking: Em Busca de Uma Ferramenta Não Invasiva para Detecção de Rejeição Miocárdica Pós-Transplante Cardíaco

LUCIANA JAEGER BOCHEHIN MACHADO CARRION; ALICE GUARDA SPEROTTO; RAFFAELA NAZÁRIO; LÍVIA ADAMS GOLDRAICH IGOLDRAICH; LUIS EDUARDO PAIM ROHDE; ÂNGELA BARRETO SANTIAGO SANTOS

Hospital Nossa Senhora da Conceição, Porto Alegre, RS - Brasil

Resumo Fundamentos: O transplante cardíaco (TC) é uma reconhecida opção terapêutica em pacientes com insuficiência cardíaca em estágio terminal e a busca ativa de complicações tem proporcionado altas taxas de sobrevivência. A biópsia endomiocárdica é o padrão ouro para diagnóstico de rejeição, mas novos métodos de rastreamento não invasivos tem sido investigados. **Objetivos:** Avaliar se alterações do strain longitudinal global (SLG) do ventrículo esquerdo (VE) e direito (VD) avaliados por speckle tracking no ecocardiograma estão associadas à rejeição celular. **Métodos:** Os pacientes submetidos à TC no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (2015-2016, n = 19) foram incluídos nessa análise retrospectiva. Um total de 170 biópsias com seus ecocardiogramas correspondentes foram avaliados. **Resultados:** Os pacientes analisados eram em sua maioria mulheres (58%), com idade média de 48 (±12,4) anos. Das 170 biópsias analisadas (66% do total de biópsias), 25 tinham rejeição 1R e 15 tinham rejeição 2R. Comparados aos exames sem rejeição, os ecocardiogramas com biópsias 2R mostraram maior espessura da parede posterior do VE, maior relação E/A e E/E_a e menor tempo de aceleração do VE, em comparação aos outros grupos (todos p < 0,05). A função contrátil do VE não foi diferente entre os grupos seja por Fração de Ejeção ou SLG de VE. Já função contrátil do VD, avaliada TAPSE (13,6 ± 3,5 mm no grupo OR vs 14,7 ± 3,1 mm no grupo 1R vs 10,9 ± 2,2mm no grupo 2R, p = 0,023) e variação da área fracional de VD (46,0 ± 8,8 cm/s no grupo OR vs 47,0 ± 7,7 cm/s no grupo 1R vs 41,0 ± 10,2 cm/s no grupo 2R, p = 0,038) mostrou-se reduzida no grupo 2R quando comparado aos outros grupos; mas quando avaliada por strain da parede livre ((-24,8 ± 5,2% no grupo OR vs -27,4 ± 4,8% no grupo 1R vs -23,4 ± 5,5 no grupo 2R, p = 0,009) ou SLG do VD (-22,7 ± 4,4% no grupo OR vs -24,5 ± 3,7% no grupo 1R vs -20,6 ± 4,9% no grupo 2R, p = 0,008), esses parâmetros mostram-se reduzidos no grupo 2R, comparados ao grupo 1R, com valores semelhantes ao grupo sem rejeição. **Conclusão:** Em pacientes após TC, rejeição aguda celular é associada a disfunção contrátil do VD quando avaliado por strain de VD, mas também por parâmetros ecocardiográficos tradicionais. O ecocardiograma e seus múltiplos parâmetros podem auxiliar no rastreamento da rejeição celular.

71692

Cardiac Consequences of Prehypertension And Stage I Hypertension: A Comparative Echocardiographic Analysis of The Baseline Data of The Prever Studies

CAROLINA BERTOLUCI; MURILO FOPPA; ANGELA BARRETO SANTIAGO SANTOS; SANDRA C. FUCHS; FLÁVIO DANNI FUCHS

HCPA / ICFUC, Porto Alegre, RS - Brasil

Background: Prehypertension and stage I hypertension are associated with left ventricular (LV) remodeling. In this study, we compared echocardiographic parameters of preclinical hypertensive target organ damage in individuals with prehypertension and stage I hypertension selected from the same population. **Methods:** We compared baseline echocardiogram measurements of participants included in the PREVER study with prehypertension (PREVER-prevention; n = 106) or stage I hypertension (PREVER treatment; n = 128). Sex-specific differences in echocardiographic parameters were also investigated. **Results:** Mean systolic and diastolic BP were significantly higher in stage I hypertension group (141.0/90.4 mmHg) than in prehypertension group (129.3/81.5 mmHg, p < 0.001 for both). Mean age was 55 years-old (30 to 70), with an almost equal number of men and women, 80% were white and 7% had diabetes. Most parameters of LV mass, LA size and diastolic function were similar between prehypertension and stage I hypertension groups. Individuals with hypertension had larger LA diameter and posterior wall thickness, and lower lateral e velocities, even after adjustment for age, sex and body mass index. Sex-specific analysis showed higher LV mass in stage I hypertension compared to prehypertension only in women (141.1 ± 34.1 g vs. 126.1 ± 29.1 g, p < 0.01). **Conclusions:** In middle-aged individuals with low cardiovascular risk, differences in echocardiographic parameters related to target organ damage are likely subtle between prehypertension and stage I hypertension, although women with stage I hypertension had significantly higher LV mass. This may indicate sex-specific adaptive response to blood pressure in earlier stages of hypertension.

71727

Cardiomiopatia de Takotsubo e Mixoma Atrial Concomitantes: Relato de Caso

PAULA CARVALHO PINTO GUIMARÃES; LEONARDO ARRUDA MORAES RASO; ANDRÉ SILVA RODRIGUES; JULIANA RODRIGUES SOARES; CAMILA DAIBERT DIONÍSIO; THIAGO GUIMARÃES ROSA CARVALHO; DANIEL CARVALHO DIAS; FLAVIA VERÔNICA FERREIRA LOPES; CYNTHIA LETICIA FERREIRA; STEFÂNIA BRUNA COSTA VALENTE; LAILA RIBEIRO SANTA BÁRBARA; SARCHA MIRANDA WARD DE PAIVA; RICARDO BRUNO LATORRE RIBEIRO; BERNARDO SCETTINO MOTTA

Hospital São Francisco de Assis, Belo Horizonte, MG - Brasil

Apresentação do caso: Paciente do sexo feminino, 63 anos, hígida, admitida em Pronto Atendimento com insuficiência respiratória secundária a edema agudo de pulmão. Apresentação súbita, precedida por estresse emocional. Necessidade de suporte ventilatório mecânico e drogas vasoativas por evolução com choque cardiogênico. Propedêutica: ECG em ritmo sinusal, baixa voltagem e má progressão de onda R em precordiais; RX de tórax com sinais de congestão pulmonar; troponina positiva. CATE sem obstruções coronárias e ventriculografia com balonamento apical sugestivo de Takotsubo. Ecocardiograma transtorácico com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) = 43%, acinesia da metade apical de todas as paredes e massa em átrio esquerdo (AE) sugestiva de mixoma atrial, 5,8 x 3,5 cm, gerando estenose mitral secundária moderada. Apesar da gravidade, paciente evoluiu bem, tolerou desmame de aminas e foi extubada. Não recorreu sinais de congestão pulmonar, novo ecocardiograma após duas semanas: FEVE 74%, ausência de déficits segmentares. Optado pela ressecção cirúrgica do mixoma atrial em segundo momento, de forma eletiva, tendo em vista o quadro recente de Takotsubo. **Discussão:** A cardiomiopatia de Takotsubo é caracterizada por déficit segmentar transitório, frequentemente associada a disfunção sistólica, mimetizando o infarto agudo do miocárdio. Entretanto, não há evidência angiográfica de doença arterial coronariana obstrutiva ou ruptura aguda de placa. Geralmente está relacionada a evento físico ou emocional estressante. O mixoma atrial, por sua vez, é um tumor cardíaco primário benigno, localizado no AE em 80% dos casos. Uma vez diagnosticado, a ressecção cirúrgica é indicada em função do alto risco de embolização e morte súbita. Existem poucas descrições na literatura de casos envolvendo a associação de cardiomiopatia de Takotsubo e mixoma atrial. **Comentários finais:** A relação de causa e efeito entre o mixoma atrial e a síndrome de Takotsubo não é bem estabelecida e a concomitância no caso em questão pode ter ocorrido ao acaso. Apesar da grave apresentação clínica, o evento foi importante para o diagnóstico do tumor cardíaco. Optou-se por adiar a ressecção cirúrgica do mixoma atrial tendo em vista a injúria miocárdica recente associada ao Takotsubo, o que aumentaria a morbidade cirúrgica na mesma internação. A paciente passa bem e encontra-se em programação cirúrgica eletiva após um mês de alta hospitalar.

71728

Cardiomiopatia Não Compactada do Ventrículo Esquerdo: Seguimento Evolutivo de um Caso Raro que Evoluiu com Aneurisma Apical

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; DANIELE BARBOSA MARCHIOLI; CARLOS ALBERTO DE JESUS; VANESSA AUGUSTO CANUTO NUNES; RODRIGO BELLIO MATTOS BARRETO; IBRAIM MASCIARELLI FRANCISCO PINTO; NADJA ARAES DE ALENCAR CARNEIRO DE FRANÇA; CARLOS AUGUSTO CARDOSO PEDRA; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA;

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

Paciente de 10 anos, acompanhado no ambulatório desde os 3 meses de vida encaminhado devido a aumento da área cardíaca ao RX. Na investigação inicial o ecocardiograma (ECO) evidenciou massa ventricular esquerda infiltrando o miocárdio, hipertrofia com disfunção sistodiastólica de grau moderado (FEVE: 44%). Realizada biópsia endomiocárdica que evidenciou fibrose discreta, sem componentes de neoplasia ou doença de depósito. Foi acompanhado inicialmente como portador de cardiomiopatia hipertrófica não obstrutiva com predomínio apical. Aos 5 anos, em seguimento ecocardiográfico, foi observado aumento das trabeculações na topografia apical e lateral do VE, sugerindo não-compactação com relação camadas não compactada/compactada de 2,25/1. Aos 10 anos de idade, novo ECO de seguimento evidenciou discinesia apical com aneurisma da ponta do VE (segmento 17), disfunção sistólica com FEVE de 51% pelo ECO 3D e Strain Global Longitudinal do VE de -11,6%. Realizada ressonância nuclear magnética que confirmou o diagnóstico de miocárdio não-compactado (MNC) e aneurisma apical do VE. Medicado com AAS e Carvedilol. **Discussão:** A MNC é uma doença rara, de causa ainda indeterminada, caracterizada por aumento das trabeculações associadas a recessos intratrabeculares profundos que resulta em miocárdio espesso formado por duas camadas: uma compactada e outra não compactada. As manifestações clínicas são caracterizadas por disfunção miocárdica esquerda progressiva, insuficiência cardíaca grave, eventos tromboembólicos sistêmicos e pulmonares, taquiarritmias e morte. Existem poucos relatos de casos de MNC associados a aneurisma e sua causa permanece incerta. Espera-se que a formação aneurismática ocorra consequentemente a redução na microcirculação coronária das camadas compactada e não compactada. **Considerações finais:** Esse caso se faz de relevância por ser o primeiro relato com seguimento de 10 anos de um paciente com MNC a evoluir na infância com aneurisma apical do VE mantendo-se em classe funcional I durante o acompanhamento. Não há relatos de tal condição na infância, mostrando a importância do diagnóstico precoce e do seguimento com exames de imagens. Destaca-se aqui a natureza evolutiva e agressiva da cardiomiopatia não compactada.

71693

Change in Echocardiographic Parameters of Target Organ Damage in Stage I Hypertension After 18 Months Of Antihypertensive Treatment. Results From The Prever-Treatment Study

CAROLINA BERTOLUCI; MURILO FOPPA; ANGELA BARRETO SANTIAGO SANTOS; SANDRA C. FUCHS; FLÁVIO DANNI FUCHS

HCPA / ICFUC, Porto Alegre, RS - Brasil

Background: Antihypertensive treatment improves echocardiographic parameters of hypertensive target organ damage in stage II hypertension, but less is known about the effects in stage I hypertension. **Methods:** In a cohort study nested in the randomized double-blind trial PREVER-treatment, two-dimensional echocardiograms were performed in 110 individuals with stage I hypertension at baseline and after 18 months of randomized treatment with chlorthalidone/amloride or losartan. **Results:** At baseline, 66 (60%) participants had concentric remodeling. After antihypertensive treatment, systolic and diastolic blood pressure (BP) were reduced from $141 \pm 7 / 90 \pm 6$ to $130 \pm 9 / 83 \pm 7$ mmHg ($p = 0.009$). There was a significant reduction in left ventricular (LV) mass index (82.7 ± 17.1 to 79.2 ± 17.5 g/m²) and relative wall thickness (0.45 ± 0.06 to 0.42 ± 0.05), increasing the proportion of participants classified as normal LV geometry (31% to 49%, $p = 0.006$). Left atrial (LA) volume index reduced (26.8 ± 7.3 to 24.9 ± 6.5 ml/m²; $p = 0.001$), and mitral E-wave deceleration time increased (230 ± 46 to 247 ± 67 ms; $P=0.005$), but no change in other parameters of diastolic function was found. This LV mass reduction was significant in the two tertiles with largest systolic BP reduction (> 6.2 mmHg). Effects were similar in the two treatment arms. **Conclusions:** Treatment of patients with stage I hypertension for 18 months promotes favorable effects over LV mass, LV concentric remodeling and left atrial volume. These effects will probably translate in the reduction of the long term clinical consequences of hypertensive cardiomyopathy, particularly of heart failure with preserved ejection fraction.

71907

Complexo de Carney em Adolescente

ADRIANA OLIVEIRA DA SILVA; ELIANE LUCAS; CARLOS CÉSAR ASSEF; FERNANDA MARIA CORREIA FERREIRA LEMOS; LIDUINA ISABELLA ALBERTO REBOUÇAS DE CARVALHO ALMEIDA; LARISSA MARIA ISAAC MAXIMO; THAMIRIS VIEIRA RODRIGUES; FERNANDA VASCONCELLOS VALE DEMIDOFF; MARIA DE MARILACC LIMA ROISEMAN

Universidade Iguacu, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Introdução: O complexo de Carney (CNC) é uma rara neoplasia endócrina múltipla familiar de hereditariedade autossômica dominante. É composto de doença nodular adrenal primária, mixomas cardíacos, cutâneos, neoplasia testicular, adenoma ou carcinoma de tireoide, alteração pigmentar cutânea e mucosa e cistos ovarianos. O acometimento familiar ocorre em cerca de 70% dos casos e apenas 30% são casos esporádicos. A maioria dos diagnósticos é feita na segunda e terceira décadas de vida. **Apresentação do Caso:** Adolescente de 13 anos encaminhado para investigação de hipertensão arterial, referiu que há 2 meses teve quadro súbito de confusão mental, dificuldade na fala e letargia. História familiar de excisão cirúrgica de mixoma atrial na avó materna e mãe. Na internação, paciente letárgico, porém respondendo as solicitações verbais. Raio X de tórax e o ECG eram normais. O ecocardiograma mostrava massa tumoral isocogênica pedunculada irregular (9,0x8,8 mm) no átrio esquerdo, móvel, aderida no folheto anterior da válvula mitral com obstrução ao fluxo de entrada do ventrículo esquerdo. Observado hipercortisolismo com ACTH independente e microcalcificações testiculares. Foi submetido a ressecção do tumor atrial e posteriormente adrenalectomia sem complicações. **Discussão:** A CNC é uma das mais recentes síndromes endócrinas múltiplas, tendo a sua primeira descrição em 1985 associou-se com lentiginose (vulgares sardas), múltiplos tumores endócrinos e mixomas. As manifestações mais frequentes são alterações da pigmentação cutânea, mixomas cutâneos ou cardíacos e síndrome de Cushing por doença adrenocortical nodular pigmentar primária. Alterações da função da tireoide e hipófise, bem como o aparecimento de tumores testiculares e ovários. Em termos genéticos, a maior parte destes doentes apresentam mutações no gene PRKAR1A que contribui para o processo de gênese tumoral. Na avaliação do paciente foi definido a ressecção do mixoma inicialmente e posterior a adrenalectomia bilateral, que permitiu o controle da pressão arterial. A ressecção completa do tumor cardíaco é essencial para a cura da doença e evita a recidiva com subsequentes reoperações. **Conclusão:** Na literatura mundial aproximadamente 160 casos de CNC foram descritos, portanto os autores ressaltam a importância da apresentação deste raro caso e do papel do ecocardiograma no diagnóstico e na conduta terapêutica.

Verificar se está correto

71744

Comportamento Hemodinâmico e da Função Cardíaca de Recém-Nascidos Com Encefalopatia Hipóxico-Isquêmica Submetidos a Hipotermia Terapêutica, Avaliados Pelas Técnicas Ecocardiográficas Convencionais e Avançadas

**VANESSA AUGUSTO CANUTO NUNES; JORGE EDUARDO ASSEF; DAVID C. S. LE BIHAN; RODRIGO B. M. BARRETO; DANIELA LAGO KREUZIG; MAURICIO MAGALHAES; SIMONE R. F. PEDRA

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

Introdução: a encefalopatia hipóxico-isquêmica (EHI) corresponde a uma das maiores causas de morbidade e mortalidade neonatal. Ocorre em consequência à asfixia perinatal aguda, representada por baixo escore de Apgar e evidências de distúrbios neurológicos ao nascimento. A hipotermia terapêutica (HT) tem mostrado benefícios relevantes no prognóstico neurológico a longo prazo. Os efeitos da HT no sistema cardiovascular são pouco estudados, suscitando questionamentos quanto a adequada interpretação dos achados ecocardiográficos nesta condição terapêutica. **Objetivo:** avaliar o comportamento hemodinâmico e da função cardíaca de recém-nascidos (RN) com EHI submetidos a HT, utilizando-se técnicas ecocardiográficas convencionais e avançadas. **Método:** trata-se de um estudo observacional prospectivo desenvolvido em três instituições que avaliou 22 RN com EHI nas duas fases da HT (durante a hipotermia e após o reaquecimento) e 22 RN saudáveis. Os bebês foram submetidos a HT seguindo critérios do protocolo de hipotermia de cada um dos serviços. **Resultados:** houve redução da frequência cardíaca durante a hipotermia ($p < 0,001$) com significativa elevação após o reaquecimento ($p < 0,001$). Os valores do débito cardíaco direito e esquerdo foram maiores após a fase de reaquecimento ($p = 0,005$ e $p < 0,001$ respectivamente). A pressão sistólica da artéria pulmonar estava mais elevada nas duas fases da HT ($p = 0,02$ e $p = 0,01$). As frações de ejeção e encurtamento ficaram estáveis durante a HT, porém foram maiores após o reaquecimento comparados ao grupo controle ($p = 0,003$ e $p = 0,002$ respectivamente). Não se observou diferença no comportamento do strain longitudinal global, circunferencial e radial, twist e torção do ventrículo esquerdo durante o processo terapêutico. Observou-se aumento da velocidade da onda s' do ventrículo direito (VD) após o reaquecimento comparado ao período de hipotermia e ao grupo controle ($p < 0,001$ para ambos). Houve queda da variação fracional das áreas do VD após o reaquecimento em relação ao grupo controle ($p = 0,03$). O strain longitudinal global do ventrículo direito (STLGVLD) foi pior no grupo estudo. **Conclusão:** a função ventricular esquerda permanece estável nas duas fases da HT, demonstrando o baixo comprometimento cardíaco esquerdo do resfriamento induzido. Disfunção ventricular direita foi observada nos momentos em que a pressão pulmonar estava elevada. O STLGLVD foi a única ferramenta capaz de identificar comprometimento da função sistólica durante a HT.

71663

Comunicação Interatrial Tipo Seio Venoso Inferior e Coartação da Aorta: Uma Associação Maligna

ELISANGELA PEREIRA GONÇALVES; WAGNER SANTOS KNOBLAUCH; BRUNA CLEMENC ESTEVES CEZAR; ERICA SALTORI TRUJILLO; MARA LUCIA ALVARENGA TORRES SANCHES; MARIA FERNANDA LUCENA SOUTINHO; MARCELO KENITI MURAMATSU; DANIELA LAGO KREUZIG; LUCIANA PAULA CAMILOTTI; SILVIA GONÇALVES VILLA ALVAREZ; MARCELO SILVA RIBEIRO; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA

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

Apresentação do caso: Criança de 6 meses, 5,2 kg, operada de coartação da aorta (CoAo) aos 34 dias de vida, tendo recebido alta no 11º pós-operatório. Devido a permanência de sintomas (cansaço às mamadas, sudorese, crises de cianose, palidez e hipoatividade após choro intenso), procurou nosso serviço. O ecocardiograma evidenciou ampla comunicação interatrial (CIA) tipo seio venoso inferior com graves dilatação e disfunção do ventrículo direito (VD), câmaras esquerdas reduzidas e via de saída do ventrículo esquerdo (VE) estreita devido a deslocamento sistólico do septo para o lado esquerdo. Havia insuficiência tricúspide moderada, com PSVD de 85 mmHg. Observada CoAo grave (residual?), sendo o gradiente na aorta descendente de 20mmHg. O tratamento inicial foi a aortoplastia com stent via carotídea com sucesso, seguido do reparo cirúrgico da CIA, uma semana após. Saiu em ECMO sendo mantida CIA na fossa oval como escape. Sete dias após, saiu de assistência com boa recuperação. **Discussão:** O caso mostra como a associação de dois defeitos simples e fáceis de tratar podem levar a uma condição hemodinâmica crítica culminando em uma evolução extremamente desfavorável. A pós-carga imposta agudamente ao VE após o fechamento do ducto arterioso levou a ICC precoce, desencadeando a istmoplastia término-terminal. A CIA seio venoso inferior é rara, o diagnóstico requer uma avaliação detalhada do septo interatrial pela janela subcostal. O diagnóstico da CoAo neonatal, que por si só leva a dilatação das câmaras direitas, pode justificar a negligência da CIA. Embora operada, a CoAo não foi eliminada, mantendo a associação maligna: cardiopatia de hiperfluxo + doença obstrutiva esquerda. Sendo assim, o paciente se apresentou criticamente comprometido, com hiperfluxo pulmonar e baixo débito cardíaco já que pela obstrução à frente, boa parte do retorno venoso pulmonar era desviado no plano atrial para o lado direito. A opção da aortoplastia com stent previamente a cirurgia com CEC eliminou a obstrução esquerda facilitando a acomodação do retorno venoso pulmonar para o VE após o fechamento da CIA. **Considerações finais:** A associação de grave obstrução ao fluxo sistêmico com o amplo defeito septal diagnosticado tardiamente foi crítica para a evolução desfavorável do lactente com dois defeitos de simples tratamento. Os autores chamam a atenção da associação maligna dos defeitos e da importância do diagnóstico precoce e completo das anomalias congênitas.

71809

Comunicação Interventricular e Pseudoaneurisma em IAM Inferior: Importância do Diagnóstico e Intervenção Precoces

MARIA ESTEFANIA BOSCO OTTO; MATHEUS MARQUES; JOANNA LOPES DA SILVA NASCIMENTO; FERNANDO ANTIBAS ATK

ICDF, Brasília, DF - Brasil

Introdução: A ocorrência de comunicação interventricular (CIV) como complicação de infarto agudo do miocárdio é rara, em torno de 0,25%, principalmente acompanhada de pseudoaneurisma do ventrículo esquerdo. Esta associação apresenta uma mortalidade acima de 80% com a necessidade de diagnóstico e intervenção precoces. **Descrição do caso:** Paciente de 64 anos, homem, hipertenso e sem antecedente de doença coronariana. Foi admitido em nosso serviço com quatorze horas de evolução de um quadro de dor precordial típica, há cinco dias referiu ter apresentado dor semelhante. O ECG de entrada apresentava taquicardia sinusal e uma área eletricamente inativa inferior. Ao exame físico encontrava-se taquípneico, orientado, PA 95/65 mmHg; estertores crepitantes bilateralmente até terço médio dos campos pulmonares e sopro sistólico rude em borda esternal esquerda. O Ecocardiograma transtorácico (ETT) mostrou função ventricular esquerda com diminuição de grau moderado, fração de ejeção estimada entre 35-40%; CIV em septo inferior-médio, irregular, medindo 15 mm com gradiente de 43 mmHg e fluxo esquerda-direita; pressão sistólica da artéria pulmonar estimada em 52 mmHg e imagem compatível com pseudoaneurisma na parede médio basal inferior (segmentos 4 e 10); função diastólica compatível com aumento das pressões de enchimento. O paciente foi direcionado para cineangiocoronariografia de urgência que observou coronária direita obstruída e marginal da circunflexa com lesão moderada. Optou-se por cirurgia de urgência com correção da CIV e do pseudoaneurisma com retalho de pericárdio bovino. Foi utilizado ecocardiograma transesofágico na saída de circulação extracorpórea (CEC) para monitorar a função cardíaca e o resultado cirúrgico: ausência de CIV residual e presença de disfunção moderada. No pós-operatório o paciente permaneceu quatro dias em UTI, sendo extubado, retirado de drogas vasoativas e recebeu alto no vigésimo terceiro dia do pós operatório. **Conclusões:** O quadro de CIV e pseudoaneurisma é raro, sendo pouco descrito na literatura, apresenta alta mortalidade e necessita de uma identificação precisa e precoce para que a conduta cirúrgica seja imediata. Relatamos um caso com a ocorrência das duas entidades, onde possivelmente foi um infarto não diagnosticado em evolução com complicação mecânica que apresentou um bom desfecho final devido a eficiência de diagnóstico e tratamento.

71714

Cor Triatriatum Dextrum Obstrutivo em Recém-Nascido com Hipoxemia Severa – Relato de Caso

ANDRESSA MUSSI SOARES; PAULO JOSE FERREIRA SOARES; BERNARDO MUSSI SOARES; FATIMA FERNANDA LESSA; PATRICIA LOPES MOTA; RENATA DE BACKER PACÍFICO; VERA D AIELLO; RESI APOLINÁRIO; MARCELO R CRESPO; JOSE COIMBRA DE REZENDE NETO; ISIS DA SILVA PENA; LIVIA ALBINO SILVA; ODILON SILVA HENRIQUE JR; LUIZ DANIEL DA FRAGA TORRES

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

Apresentação do caso: Recém-nascido a termo, sexo masculino encaminhado de outro serviço com 36 horas de vida, devido a severa cianose (saturação de 24%), palidez cutânea e desconforto respiratório. Necessitou ventilação mecânica, drogas vasoativas e prostaglandina para estabilização clínica à admissão. Raio X de tórax apresentava aumento de átrio direito e diminuição de trama vascular pulmonar. Apresentou taquicardia supraventricular com FC = 249 bpm, recebendo amiodarona por 48 horas. Ao ecocardiograma, apresentava situs solitus em levocardia, conexão veno-atrial normal, concordância atrioventricular e ventrículo-arterial, forame oval patente com shunt direito-esquerda, e uma proeminente e alongada membrana proveniente da veia cava inferior (VCI) que mergulhava para a parte inferior do átrio direito e circundava acima do anel tricúspide causando obstrução ao fluxo de entrada do ventrículo direito, septando deste modo o átrio direito em duas partes. Sendo assim, grande parte do retorno venoso era direcionado para o átrio esquerdo através do forame oval patente. Apesar da melhora hemodinâmica após drogas vasoativas, não houve estabilização da saturação de oxigênio e o aspecto morfológico do cor triatriatum dextrum se mantia, sendo indicada ressecção cirúrgica no décimo dia de vida com melhora instantânea da saturação e estabilização do quadro clínico e posterior alta. **Discussão:** Cor triatriatum dextrum é uma anomalia congênita extremamente rara e com vários espectros de apresentação. Na maioria dos casos, a anomalia é registrada em necropsia, seja como um achado isolado em um coração normal ou como acompanhamento de outras lesões cardíacas congênitas. A gravidade está relacionada diretamente com o grau de persistência da válvula direita do seio venoso que deveria regredir por volta de 12 semanas de idade gestacional. A não involução da válvula em vida fetal resulta em persistência de uma grande valva de Eustáquio e da valva de Thebesius do seio coronário inferior, acarretando divisões atrial direita e consequente obstrução do anel tricúspide, via de entrada e saída ventricular direita. **Comentários finais:** Trata-se de um raro caso de obstrução de via de entrada de ventrículo direito por cor triatriatum dextrum num recém-nascido extremamente grave com hipoxemia, cujo o diagnóstico ecocardiográfico precoce foi fundamental para adequada condução terapêutica e indicação cirúrgica minimizando complicações e possibilitando desfecho favorável.

71701

Cor Triatriatum em Átrio Único Rara Associação e Sua Dificuldade Diagnóstica

BRUNA CLEMENC ESTEVES CEZAR; MARCELO KENITI MURAMATSU; VANESSA AUGUSTO CANUTO NUNES; ELISANGELA PEREIRA GONÇALVES; ERICA SALTORI TRUJILLO; MARA LUCIA ALVARENGA TORRES SANCHES; MARIA FERNANDA LUCENA SOUTINHO; WAGNER SANTOS KNOBLAUCH; LILY EMILIA MONTALVAN RABANAL; MARCIA CRISTINA RODRIGUES DE MATOS; PAULO CHACCUR; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA

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

Apresentação do caso: Lactente com 4 meses de vida apresentando cianose e dispnéia, encaminhado para cardiologia infantil por ausculta de sopro cardíaco em internação hospitalar prévia por quadro pulmonar. Ecocardiograma transtorácico demonstrou situs ambíguos (isomerismo esquerdo), átrio à esquerda com dimensões reduzidas, comunicação interatrial ostium secundum de 6mm (shunt direito-esquerdo), veias pulmonares conectadas isoladamente na porção esquerda do átrio à direita com drenagem venosa pulmonar anômala, dilatação importante das cavidades direitas, canal arterial pávio mínimo e hipertensão pulmonar. Realizado angiogramia cardíaca complementar que confirmou os achados ecocardiográficos. Indicado correção cirúrgica com diagnóstico intra-operatório de cor triatriatum associado a átrio único, conexão venosa pulmonar normal com drenagem venosa pulmonar anômala pela ausência do septo interatrial na câmara pósterio-superior e canal arterial persistente. Realizado ressecção da membrana, reconstrução do septo interatrial com patch de pericárdio bovino mantendo a conexão venosa pulmonar no átrio localizado à esquerda e ligadura do canal arterial. Boa evolução pós-operatória recebendo alta hospitalar no 13º PO em uso de furosemida e captopril. **Discussão:** Cor triatriatum é uma anomalia congênita rara, representando 0,1% das malformações cardíacas congênitas. Sua apresentação mais comum é a cor triatriatum sinistrium, em que o átrio esquerdo encontra-se dividido em duas câmaras por uma membrana fibromuscular. A câmara pósterio-superior recebe a drenagem das veias pulmonares e a ântero-inferior relaciona-se ao apêndice atrial e à valva mitral. Em 50% dos casos está associado a outros defeitos cardíacos sendo a comunicação interatrial a forma atípica mais comum. A coexistência com átrio único é extremamente rara, sendo essencial o diagnóstico preciso pelo risco de obstrução venosa pulmonar após a septação do átrio único. **Comentários finais:** Neste caso o diagnóstico definitivo foi obtido no intra-operatório. Tanto o ecocardiograma transtorácico como a angiogramia cardíaca consideraram a membrana localizada na porção atrial como o septo interatrial com comunicação interatrial, o que na verdade correspondeu à membrana fibromuscular com a fenestração entre as câmaras. Nos poucos casos relatados na literatura o diagnóstico definitivo também foi realizado no intra-operatório evidenciando a limitação diagnóstica do ecocardiograma transtorácico nesta associação.

71835

Coronária Única Direita Associada a Agenesia de Tronco de Coronária Esquerda

RAFAELA RÁDNER REIS DE OLIVEIRA; LETTICYA PEREIRA MACHADO; DAVI ALBERTO ZAGONEL; CIBELE GONTIJO LOPES; LORENA SOUASSANTE CAPELINE; NATASHA CALDAS DOS SANTOS; ROBERTA BIRCHALL BICUDO; RENATO BARCELOS DE OLIVEIRA; ELRY MEDEIROS VIEIRA SEGUNDO NETO; PRISCILA CESTARI QUAGLIATO; PAOLA EMANUELA POGGIO SMANIO; MARLY MARIA UELLEND AHL; ALFREDO AUGUSTO EYER RODRIGUES

Universidade Federal do Amazonas, São Paulo, SP - Brasil

Introdução: A origem anômala de artéria coronária é uma alteração congênita incomum, com incidência 0,3-1,3% da população. Artéria coronária em óstio único é um dos subtipos das anomalias, situação rara onde apenas uma coronária tem origem de um dos seios e segue o trajeto da coronária direita ou esquerda. O paciente pode manter-se assintomático por um longo tempo, o que dificulta e entardece o diagnóstico, ficando suscetíveis a sintomas clínicos, como arritmias, síncope, eventos isquêmicos e morte súbita. A suspeita e o rastreio diagnóstico pode ser feito pelo ecodoplercardiograma (ECO), cintilografia de perfusão miocárdica (CPM), ressonância magnética e cateterismo (CATE), mas o exame indicado para a confirmação diagnóstica anatômica é a angiogramia de coronária (AngioTC). **Relato:** Paciente jovem, hipertenso com história diagnóstica de miocardiopatia hipertensiva evidenciado pelo ECO e fração de ejeção (FE) normal, com sintomas de insuficiência cardíaca (IC) e tratamento clínico otimizado, sem êxito. Pela persistência clínica foi realizado cintilografia de perfusão do miocárdio (CPM) sem alterações, sendo submetido ao CATE, que evidenciou origem anômala de artéria coronária, confirmado os aspectos angiográficos pela AngioTC. Realizado nova CPM com isquemia na parede inferior de pequena extensão e queda da FE. **Discussão:** Artéria coronária única é uma anomalia congênita extremamente rara, por apresentar pouca repercussão clínica. O diagnóstico diferencial de oclusão de tronco de coronária esquerda seria um caso menos provável, uma vez que o óstio da coronária esquerda não é visualizado na AngioTC. Neste caso a isquemia miocárdica está associada a uma coronária direita insuficiente e provavelmente por isso ele evoluiu de uma CPM normal para CPM isquêmica com ventrículo esquerdo dilatado e queda da função ventricular.

73832

Correção Transcateter de Regurgitação Mitral em Paciente Com Prolapso de Válvula Mitral e Disjunção do Anel Mitral.

HENRIQUE VEIGA DA COSTA SILVA; TIAGO AZEVEDO COSTA MATTOS; MARIANA GOUVEIA DE MAGALHÃES; ANA CAROLINA DE FREITAS PORTELA; JOÃO FELIPE MORAES ZANCONATO; CLARICE MARTINS DE FARIA; PRISCILLA SOUZA CAETANO DA SILVA; ELIZA DE ALMEIDA GRIPP; ARNALDO RABISCHOFFSKY

Hospital Pró Cardíaco, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Apresentação do caso: Paciente H.K, sexo feminino, 85 anos, brasileira com história previa de HAS, FA, implante de marcapasso definitivo em 2014, prolapso de válvula mitral e disjunção de anel mitral. Apresentava regurgitação mitral grave por rotura de cordoalha de difícil compensação clínica e elevado risco operatório. Indicada correção de regurgitação mitral através de implante de clipe mitral transcatereter. Ecocardiograma pré-procedimento revelava aumento atrial esquerdo, hipertrofia concêntrica de ventrículo esquerdo, função sistólica de VE preservada, rotura de cordoalhas em P2-P3 com regurgitação mitral grave. Regurgitação tricúspide moderada com PSAP estimada em 50 mmHg. Realizado procedimento dia 23/05 via acesso de veia femoral direita sob anestesia geral orientado por ecocardiograma transesofágico tridimensional intraoperatório (Aparelho GE Vivid E9). Procedimento realizado sem intercorrências, com implante de 02 cliques mitrais (MitraClip) e excelente resultado - normalização de fluxo em veias pulmonares ao final de procedimento e regurgitação mitral mínima. A paciente apresentou boa evolução clínica em pós-operatório, recebendo alta hospitalar 03 dias após procedimento, seguindo em acompanhamento ambulatorial, compensada clinicamente. **Discussão:** A disjunção do anel mitral é uma anormalidade anatômica descrita como uma importante separação do anel mitral e o miocárdio ventricular. A base do folheto anterior não sofre alteração e somente a área debaixo do folheto posterior é afetada (abaixo de P1 e P2). A anormalidade pode ser visualizada na sístole com a contração do miocárdio posterolateral e deslocamento do anel e separação do miocárdio (em até mais de 1cm em alguns relatos). A natureza dinâmica dessa disjunção explica as poucas descrições em estudos de anatomia patológica e relatos cirúrgicos. A prevalência e as implicações clínicas da disjunção do anel mitral ainda são pouco conhecidas até o momento. Relatos de correção de regurgitação mitral percutânea nesses indivíduos são escassos e descritos como sendo de maior dificuldade técnica. **Comentários Finais:** Na paciente em questão, o resultado final do procedimento percutâneo guiado por ecocardiografia tridimensional foi considerado excelente e se mostrou uma alternativa terapêutica segura nesse paciente.

71847

Correlação Entre a Análise Visual do Fluxo Turbulento Na Via de Saída do Ventrículo Esquerdo Pela Ressonância Magnética e a Área da VSVE e o Gradiente de Pressão Nos Pacientes Com Cardiomiopatia Hipertrofica

NATALIA BOING SALVATTI; HILKA DOS SANTOS MORAES DE CARVALHO; ISAAC TORQUATO QUEIROZ E SILVA; FERNANDA S. C. RÉGO; PAULA R. S. M. COSTA; PEDRO M. E. BARBOSA; CARLOS EDUARDO E. PRAZERES; ADRIANO CARMAGO DE C. CARNEIRO; TIAGO A. MAGALHÃES; VALÉRIA M. MOREIRA; JULIANA H. S. M. BELLO; CARLOS EDUARDO ROCHITTE

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

Introdução: A ressonância magnética cardíaca (RMC) permite avaliar as funções ventriculares, hipertrofia miocárdica e quantificar a carga de fibrose nos pacientes com cardiomiopatia hipertrofica (CMH). Além disso, fornece informações sobre a via de saída do ventrículo esquerdo (VSVE) e sua obstrução (OVSV). Como o gradiente de pressão (GP) é inversamente proporcional a área, o objetivo principal deste estudo foi correlacionar dados quantitativos indiretos do GP pela RMC (área da VSVE, hipertrofia miocárdica) com o GP pelo ecocardiograma (Eco). Ademais, comparou-se função ventricular e fibrose miocárdica entre os pacientes com e sem fluxo turbulento na VSVE pela RMC. **Método:** Pacientes com CMH submetidos à RMC entre janeiro/2014 a janeiro/2018 foram incluídos no estudo e foram subdivididos em dois grupos conforme a presença (grupo 1) ou ausência (grupo 2) de fluxo turbulento na VSVE. Foi considerada como forma obstrutiva gradiente em VSVE ≥ 30 mmHg em repouso pelo Eco. A área da VSVE foi mensurada pela planimetria, medindo a menor área entre o folheto mitral anterior e a VSVE na sístole. Variáveis contínuas são demonstradas como média \pm desvio padrão. Correlação de Pearson foi utilizado para análise entre área da VSVE e o gradiente pelo Eco. Valores de $p < 0,05$ indicaram significância estatística. **Resultados:** 122 pacientes foram incluídos (idade 53 ± 18 anos, 66 do sexo masculino), dos quais 44 apresentaram fluxo turbulento na VSVE (grupo 1) e 78 não (grupo 2). A média da fração de ejeção no grupo 1 foi de $70 \pm 7,9\%$, e $64,34 \pm 11,13\%$ no grupo 2 ($p = 0,002$). A maior espessura miocárdica foi de $20,6 \pm 4,91$ mm no grupo 1 e $18 \pm 4,76$ mm no grupo 2 ($p = 0,036$). A área da VSVE pela RMC foi de $1,91 \pm 0,51$ cm² no grupo 1, e $3,61 \pm 1,00$ cm² no grupo 2 ($p=0,0001$). A média do gradiente da VSVE pelo Eco no grupo 1 foi de $40,98 \pm 28,42$ mmHg e no grupo 2 de $20,35 \pm 17,25$ mmHg ($p = 0,0001$). A correlação entre a área da VSVE e o gradiente foi de $-0,33$ no grupo 1 e $0,46$ no grupo 2. A quantificação da fibrose pela RMC foi de $10,99 \pm 13,87$ g no grupo 1 e $4,03 \pm 6,99$ g no grupo 2 ($p = 0,0003$). **Conclusão:** A visualização de fluxo turbulento na VSVE na RMC associou-se a menor área na VSVE pela RMC e maior gradiente pelo Eco. No grupo com fluxo turbulento observou-se maior fração de ejeção e maior hipertrofia do VE. Além disso, a massa de fibrose nos pacientes com fluxo turbulento na VSVE foi 3 vezes maior em relação aos pacientes com CMH sem fluxo turbulento.

71753

Correlação entre as Alterações Segmentares do Ventriculo Esquerdo e a Deformação Miocárdica

CARLOS MAZZAROLLO; JONNY VITOR DINIZ; KATARINA BARROS DE OLIVEIRA; DEBORAH COSTA LIMA DE ARAÚJO; EUGENIO SOARES DE ALBUQUERQUE; MARIANA MENDES BRANDÃO; ANTÔNIA DULCINEIDE MEDEIROS SENA; JOSÉ MARIA DEL CASTILLO

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

Introdução: O strain longitudinal global do VE (SLG) com relação às alterações segmentares da contratilidade, utilizado para determinar escores de contratilidade também se correlaciona com a massa infartada determinada por ressonância magnética. A identificação de territórios isquêmicos, ainda não validada pelos guidelines, necessita maior número de trabalhos de pesquisa. **Objetivo:** Correlacionar as alterações da deformação miocárdica segmentar com as obstruções coronarianas detectadas pela cineangiografiografia. **Métodos:** Foram estudados com ecocardiografia e strain cardíaco 24 pacientes portadores de doença arterial coronária obstrutiva detectada pelo estudo hemodinâmico. Pela ecocardiografia foram estimadas as dimensões cavitárias, a função sistólica e diastólica do VE e os parâmetros de deformação (strain longitudinal) em um modelo de 16 segmentos. Na coronariografia foram avaliadas as obstruções das coronárias, divididas em 3 territórios: coronária direita, descendente anterior e circunflexa. Estas alterações foram comparadas com a deformação dos segmentos. **Resultados:** A média etária dos pacientes: $61,5 \pm 8,4$ anos, 16 do sexo masculino (67%). A fração de ejeção por Simpson foi de $46,5 \pm 8,4\%$ e o strain longitudinal global $-14,3 \pm 3,5\%$. A avaliação dos segmentos do VE mostrou: 100% dos 8 pacientes com obstrução total ou parcial da artéria coronária direita apresentavam alteração dos segmentos infero-septal e inferior basal e 50% da parede medial inferior. Dos 13 pacientes com obstrução parcial ou total da artéria descendente anterior ou ramos, 70% apresentavam alteração nos segmentos medial anterior, medial antero-lateral e apical lateral e em 46%, os segmentos basal antero-lateral, apical anterior, apical septal e apical inferior. Os 3 pacientes com obstrução total ou parcial da artéria circunflexa apresentavam alterações dos segmentos basal infero-lateral, basal antero-lateral, medial inferior e medial infero-lateral em 67% dos casos. **Conclusão:** Os pacientes com obstruções das artérias coronárias detectadas pelo estudo hemodinâmico evidenciaram boa correlação com as alterações segmentares determinadas pelos parâmetros de deformação miocárdica com algumas variações decorrentes dos ramos afetados.

71624

Defeito de Gerbode: Relato de Caso

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

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

Introdução: O defeito de Gerbode é um defeito cardíaco, que consiste em uma comunicação entre o ventrículo esquerdo (VE) e o átrio direito (AD). Apresenta uma incidência de 0,08% dentre todas as anomalias congênitas cardíacas. Tem como principal causa a forma congênita, porém há casos adquiridos secundários a endocardite. **Relato de caso:** APS, 54 anos, masculino, referindo dispneia há 3 anos com piora progressiva que, no momento apresenta-se aos pequenos esforços. Hipertensão grau I controlado, febre reumática com troca valvar mitral biológica aos 33anos e mitral metálica aos 51anos. Ao exame, com turgência jugular e refluxo hepato-jugular, impulso do ventrículo direito. Ritmo cardíaco irregular, b2 curtamente desdobrada, sopro holossistólico +2/+6. Crepitações pulmonares bibasais. Radiografia de tórax com aumento global da área cardíaca, abaulamento da artéria pulmonar e valva mitral visível. Eletrocardiograma com ritmo de fibrilação atrial e sugestivo aumento das quatro cavidades, bloqueio ântero-superior esquerdo e sugestiva inatividade anterior. Ecocardiograma transtorácico (ETT) com abaulamento em via de saída de VE em direção ao AD, com falha de continuidade e shunt para o AD causando sobrecarga volumétrica significativa das cavidades direitas, regurgitação tricúspide grave, prótese mitral normo-funcionante, sinais de congestão venosa. **Conclusão:** Existem três tipos distintos desse defeito: comunicação direta entre o VE e o AD, forma indireta através de um defeito da válvula tricúspide e a terceira forma que é a combinação das supracitadas. A associação com outras doenças cardíacas se faz com defeitos do septo atrial em até 1/3 dos pacientes. Estes, geralmente apresentam insuficiência cardíaca, infecções respiratórias, endocardite e arritmias atriais. O ecocardiograma transeofágico tem se demonstrado superior ao ETT em identificar a comunicação e complicações associadas. O ecocardiograma transeofágico tridimensional, a tomografia computadorizada e ressonância magnética são opções de diagnóstico. O diagnóstico pré-operatório correto irá indicar o reparo da lesão empregando circulação extracorpórea.

73468

Degeneração Mixomatosa da Valva Aórtica: Diagnóstico Diferencial de Endocardite Infecciosa em Valva Aórtica Bicúspide

JULIANA PREZIOSO; TALITA LAZARINI MACHADO; ADRIANO VELLOSO MEIRELLES; ANGELO ANTUNES SALGADO; MARCOS PAULO LACERDA BERNARDO; CARLOS EDUARDO FERREIRA JAZBIK; PABLO MOURA LOPES; MARCIA BUENO CASTIER

Hospital Universitário Pedro Ernesto, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Introdução: A degeneração mixomatosa da valva aórtica é uma causa incomum de insuficiência. O prolapso da válvula aórtica pode ser detectado em vários distúrbios cardíacos e podem não ocasionar insuficiência aórtica, mas quando associadas a válvulas aórticas bicúspides, podem ocorrer disfunção valvar. **Relato do caso:** Homem, 48 anos, casado, natural do Ceará, morador do RJ há 20 anos, trabalhador civil. História de esplenectomia pós trauma e epilepsia, sem outras comorbidades. Procura o serviço de emergência devido a quadro de dispneia, dispneia paroxística noturna e ortopneia iniciados há 20 dias, sem evidências de febre e perda ponderal. Ao exame físico observa-se TJP a 45°, ictus de VE desviado para esquerda, SS em foco aórtico 5+/6+, e edema de MMII. Aventada a hipótese de Insuficiência Cardíaca Aguda, foi encaminhado para o Serviço de Ecocardiografia do HUPE. ETT mostrou aumento das cavidades esquerdas, com função sistólica do VE limitrofe, valva aórtica bicúspide, com imagens ecogênicas, filamentosas, móveis, aderidas a ambas as cúspides em sua face ventricular, medindo em seu maior diâmetro 15 mm, associado a insuficiência aórtica grave. Permaneceu internado, sendo coletada culturas, sorologias, iniciado antibioticoterapia e indicado cirurgia de troca valvar. Submetido a troca valvar metálica, com fragmento valvar enviado a anatomia patológica. Apesar de hemoculturas negativas, foi orientado pelo Controle de Infecção Hospitalar manter antibioticoterapia até resultado histopatológico. Laudo histopatológico evidenciou aspecto mixóide degenerativo da valva aórtica, sem evidências de micro-organismos. Foi suspenso antibioticoterapia, seguido de alta hospitalar em uso de Marevan, Carvedilol e Enalapril. **Conclusão:** Uma causa rara e incomum de regurgitação aórtica grave associada a estrutura peduncular semelhante a vegetação é a degeneração mixomatosa da valva aórtica, em que o rompimento da lamina fibrosa, pode causar prolapso da cúspide e regurgitação aórtica em paciente sem dilatação da raiz da aorta. Quando associado a valva aórtica bicúspide, essa regurgitação pode se tornar mais grave. Devido a grande associação de valva aórtica bicúspide com endocardite infecciosa, essa patologia deve ser sempre afastada nesses casos.

71955

Deteção Precoce da Cardiotoxicidade pelo Strain Longitudinal Global No Tratamento de Câncer de Mama Com Antraciclina e Trastuzumabe

GEANNE MARIA HOLANDA DE MENEZES BARROSO; JÚLIO CÉSAR OLIVEIRA COSTA TELES; ENALDO VIEIRA DE MELO; PAULO VICTOR DE JESUS SILVA; KARIN YASMIN SANTOS FONSECA; VINÍCIUS ANTÔNIO SANTOS ARAÇÃO; JÉSSICA APARECIDA DE SANTANA DÓRIA; WILLIAMS DE MATOS MORAES; URSULA MARIA MOREIRA COSTA BURGOS; KARINA OLIVEIRA FERREIRA; RONNEI JOSÉ FEITOSA DE ASSIS; MICHEL FABIANO SILVA ALVES; DEIVISON SOUTO DINIZIO; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA

Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE - Brasil

Introdução: O câncer(CA) de mama é o primeiro em mulheres. O avanço terapêutico trouxe menor mortalidade e aumento da morbimortalidade decorrente do tratamento. A cardiotoxicidade, complicação mais grave pelo uso de antraciclina e trastuzumabe, consiste na redução > 10 pontos na fração de ejeção(FE) do ventrículo esquerdo (VE) ou FE < 50%. O ecocardiograma é o método escolhido para avaliar função miocárdica e FE é padrão ouro para detectar disfunção miocárdica (DFM). O Strain longitudinal global(GLS), que quantifica a deformação miocárdica, é mais sensível em detectar DFM. Embora estabelecida, avaliação cardiovascular não é rotineiramente realizada. Nesta pesquisa estuda-se identificação de pacientes com risco de cardiotoxicidade. **Objetivos:** Detectar DFM e fatores associados ao tratamento de câncer de mama com drogas cardiotoxicas. Acompanhar a DFM e estimar a prevalência. **Metodologia:** Estudo observacional, longitudinal, analítico, prospectivo, de 01/11/2016 a 30/04/2018, com amostra consecutiva, não aleatória de pacientes com CA de mama. Coletou-se variáveis sócio demográficas, além da imunohistoquímica e quimioterápico. Submetidas a 4 exames ecocardiográficos, iniciando antes da quimioterapia e os demais com 30 dias, 3 e 6 meses. Avaliou-se a FE pelos métodos de Teicholz, biplanar (Simpson) e tridimensional e o GLS do VE com loops do apical 3, 4 e 2 câmaras. Avaliou-se as funções diastólica do VE e sistólica do ventrículo direito. A DFM foi diagnosticada pela redução do GLS de mais de 15%; da FE biplanar ou tridimensional de mais de 10 pontos absolutos ou FE < 50%. Usou-se pressuposto de normalidade pelo teste de Shapiro-Wilks e Kaplan Meyer para evolução de DFM. **Resultados:** Amostra de 52 pacientes com média de idade ($51,2 \pm 11,4$) mínima de 30 e máxima de 77 anos. Mama esquerda em 53,8% e direita 41,8%. Frequências de hipertensão arterial (42,3%), diabetes (7,7%) e dislipidemia (15%). Utilizou-se antraciclina por 3 meses seguida de taxano por 12 semanas; e o trastuzumabe apenas em 17%. A prevalência de DFM pela FE biplanar em 30 dias 16,67% IC 95% e GLS 19,44% IC 95%. Em 3 meses a DFM pela FE biplanar 8,11% e pelo GLS 21,62% IC 95%. Aos 6 meses a DFM pela FE biplanar 8,82% IC 95% e GLS 26,47% IC 95%. **Conclusão:** A prevalência de DFM é alta e mais precoce pelo GLS. Houve queda progressiva do GLS e a FE biplanar apresentou reversibilidade, sugerindo maior sensibilidade diagnóstica do GLS.

71732

Diagnóstico de Displasia Arritmogênica de Ventrículo Direito pela Ressonância Cardíaca Após Taquicardia Ventricular Instável em Paciente Octagenária

DAVI ALBERTO ZAGONEL; CIBELE GONTIJO LOPES; RAUL SERRA VALÉRIO; LORENA SQUASSANTE CAPELINE; MARIA LETÍCIA GABARDO; ANA FLÁVIA MOREIRA; CARLOS GONÇALVES DE PAULA JÚNIOR; JOSÉ EDUARDO MARTINS BARBOSA; ALFREDO AUGUSTO EYER ROGRIGUES; ROBERTO CALDEIRA CURY; MARLY MARIA UELLENDahl

UNIFESP, São Paulo, SP - Brasil

Introdução: A Displasia Arritmogênica de Ventrículo Direito (DAVD) é uma miocardiopatia de origem genética, em que ocorre uma alteração estrutural do miocárdio, caracterizado pela substituição progressiva das células miocárdicas por tecido fibrogorduroso. A DAVD é, geralmente, identificada em indivíduos jovens, com predomínio do sexo masculino e é responsável por 5,9% dos quadros de morte súbita, podendo esta ser a primeira manifestação da patologia. **Relato de Caso:** Paciente DSS, sexo feminino, 80 anos, com história de dislipidemia em uso de estatina, hipertensão arterial em uso de Valsartana/Hidroclorotiazida, sem história familiar de morte súbita, e com história de arritmia prévia em uso de amiodarona e em seguimento com cardiologista. Após realização de sequência de holters de 24 horas evidenciando ausência de arritmias malignas, foi optado pela retirada da medicação antiarrítmica. Após 1 ano deu entrada em Hospital Terciário, com queixa de palpitação e pré síncope sendo evidenciado quadro de taquicardia ventricular instável, realizado cardioversão elétrica sincronizada, com retorno ao ritmo sinusal. Apresentava ecocardiograma transtorácico de repouso demonstrando disfunção diastólica grau I do VE e refluxo mitral e aórtico discretos. Em ECG de repouso era observado onda épsilon em V1-V2/TV com morfologia de BRE. Após este evento foi solicitada ressonância nuclear magnética (RNM) cardíaca, para investigação de causa de arritmia. Na RNM foi evidenciado infiltração fibroadiposa em parede livre do ventrículo direito, disfunção ventricular direita grave, com sinais de formação aneurismáticas. Após estes exames realizados a hipótese diagnóstica, foi confirmada pela presença de 3 critérios maiores e 1 critério menores, de acordo com os critérios estabelecidos pela Sociedade Europeia de Cardiologia para diagnóstico de DAVD. A paciente teve boa evolução clínica, com indicação e realização de implante de cardiodesfibrilador implantável, recebendo alta hospitalar. **Conclusão:** A DAVD é uma miocardiopatia grave, diagnóstica principalmente em jovens do sexo masculino, porém seu diagnóstico precisa ser lembrado em todos os paciente com história de arritmia sem causa evidente. Neste caso, é interessante notar o diagnóstico de DAVD em paciente octagenária, após quadro de TV instável. Nota-se a grande capacidade diagnóstica da ressonância cardíaca, fazendo com que o desfecho deste caso e de muitos outros sejam favoráveis.

71866

Diagnóstico e Acompanhamento Ecocardiográfico Pré e Pós Natal de Tumor Cardíaco Gigante em Paciente Assintomático

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

Hospital da Criança Santo Antônio - Santa Casa de Porto Alegre, Porto Alegre, RS - Brasil

Apresentação do caso: Gestante encaminhada para nosso serviço com 38 semanas de idade gestacional, devido a ecografia com suspeita de tumor intracardíaco. Ecocardiografia fetal revelou a presença de grande massa tumoral intracardíaca, localizada junto à parede anterior do átrio e ventrículo direito, com medidas de 4,8 X 4,0 cm, além de outra massa tumoral, pequena, localizada junto ao septo interventricular. Gestante encaminhada para parto cesáreo. Recém nascido a termo, com peso de nascimento de 3068 gramas. Não apresentava sintomas. Ecocardiograma pós natal confirmou grande massa hiperecogênica, aderida ao átrio direito, se estendendo até o septo interatrial e invadindo o ventrículo direito (parede ântero-lateral), medindo 50,0 x 48,3 x 33,0 mm. A referida massa se estendia também até a raiz da aorta e aorta ascendente proximal, envolvendo-a por completo (abraçando-a). As artérias coronárias direita e esquerda apresentavam trajeto intratumoral. Identificadas outras imagens hiperecogênicas no septo interventricular, medindo 11,0 mm, 5,7 e 5,3 mm. Realizada ressonância magnética cerebral que mostrou nódulo epidurário, compatível com o diagnóstico de esclerose tuberosa. Os achados ecocardiográficos associados ao diagnóstico de esclerose tuberosa nos possibilitaram inferir o diagnóstico de rabiomioma cardíaco gigante. O paciente permaneceu assintomático durante todo o período da internação e em revisão com 1 mês e 13 dias. **Discussão:** Tumores cardíacos primários são raros na população pediátrica, com uma incidência de 0,01 a 0,04%. Os rabiomiomas são os tumores cardíacos mais comumente diagnosticados em fetos, neonatos e lactente. Costumam ser ventriculares, únicos ou múltiplos. Estão associados a esclerose tuberosa em 60-96% dos casos. Suas manifestações clínicas dependem de seu tamanho e localização. Em fetos com tumores maiores que 20 mm, hidropsia e arritmia estão significativamente associados a morbidade neonatal. Em neonatos, diâmetros tumorais maiores que 30mm têm associação com arritmia. O presente caso é atípico, devido surgimento de grande massa na parede atrial e ventricular direita com extensão anterior, abraçando os grandes vasos e ocupando grande parte do mediastino médio. **Comentários finais:** Apesar do grande volume da massa, nosso paciente permaneceu assintomático. Os achados compatíveis com esclerose tuberosa na ressonância de encéfalo nos possibilitaram deduzir o diagnóstico de rabiomioma cardíaco.

71799

Diagnóstico Ecocardiográfico e Definição da Abordagem Cirúrgica em Raro Caso da Associação de Janela Aorto-Pulmonar Tipo III, Interrupção do Arco Aórtico Tipo A e Arteria Pulmonar Direita com Origem na Anômala na Aorta, Síndrome de Berry

ANDREA TOMASI SUTIL; LUCIANE MATTOS PEREIRA; LÍVIA DA ROSA PAULETTO; MARCELO BRANDÃO DA SILVA; SORAYA ABUNADER KALIL; ALBERTO VILLANOVA FIN; PAULO ROBERTO LUNARDI PRATES

Hospital da Criança Santo Antônio - Santa Casa de Porto Alegre, Porto Alegre, RS - Brasil

Apresentação do caso: Paciente transferido ao nosso centro de referência cardiológica com 20 horas de vida, em choque cardiogênico e gravíssimo estado geral. Gestação e parto sem intercorrências. Ecocardiograma fetal não realizado. Ecocardiograma transtorácico evidenciou a rara associação de janela aorto-pulmonar tipo III, interrupção do arco aórtico tipo A e origem anômala da artéria pulmonar direita na aorta, com septo interventricular íntegro, achados que permitem fazer o diagnóstico de Síndrome de Berry. Foi identificado ductus arteriosus em fechamento e iniciada infusão de PROSTAGLANDINA E2, com estabilização inicial do quadro. Paciente encaminhado à correção cirúrgica total em único estágio, utilizando a técnica do reparo intraaórtico para o redirecionamento do fluxo para a artéria pulmonar. A cirurgia foi realizada no 10^o dia de vida, com sucesso. **Discussão:** Descrita em 1982, a síndrome de Berry é uma rara associação, caracterizada por 4 achados: janela aorto-pulmonar, interrupção do arco aórtico (ou coarctação severa), origem anômala da artéria pulmonar direita na aorta e septo interventricular íntegro. Há menos de 40 casos relatados na literatura. O ecocardiograma transtorácico (ETT) é a ferramenta diagnóstica de primeira linha. O corte paraesternal eixo curto no ETT demonstra imagem distintiva, o "sinal da borboleta", que compreende o tronco pulmonar e artéria pulmonar esquerda no lado esquerdo e aorta e artéria pulmonar direita no lado direito, com a janela aorto-pulmonar localizada entre as duas partes. O achado de ductus arteriosus fechado ou estreito é marcador de mau prognóstico. Embora a tomografia computadorizada e a ressonância magnética permitam visualização das anomalias arteriais, há a desvantagem de exposição à radiação, alto custo e menor capacidade de avaliação hemodinâmica do fluxo sanguíneo. Em nossa experiência, o ETT foi capaz de prover informação diagnóstica pré-operatória definitiva e adequada para o paciente. **Comentários finais:** O ETT é a ferramenta diagnóstica nos casos de Síndrome de Berry. Nosso paciente teve diagnóstico definitivo através do ETT, possibilitando a correção cirúrgica em etapa única, com boa evolução pós operatória.

71837

Diagnóstico Ecocardiográfico Fetal de 5 Casos de Gemelaridade Imperfeita Com Coração Compartilhado em Serviço do Sul do Brasil entre 2016 e 2018. Série de Casos

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

Hospital da Criança Santo Antônio - Santa Casa de Porto Alegre, Porto Alegre, RS - Brasil

Apresentação do caso: Caso 1: gestação gemelar tóraco-onfalópaga; ecocardiograma fetal com 34 semanas mostrou coração único compartilhado pelos 2 fetos, formado por 4 câmaras; do ventrículo direito (VD) originava-se a artéria pulmonar do feto 1 e do ventrículo esquerdo (VE) originavam-se 3 vasos, que supriam a circulação sistêmica do feto 1 e sistêmica e pulmonar do feto 2. Caso 2: gestação gemelar torácopaga, diencefálica (tórax, abdome e membros correspondentes a feto único); ecocardiograma fetal com 31 semanas; feto 1 com coração normal e o feto 2 com átrio único fusionado ao átrio direito do feto 1, conectando-se à cavidade ventricular também única e originando vaso único, que se direcionava à sua circulação cerebral. Caso 3: gestação tóraco-onfalópaga; ecocardiograma fetal com 33 semanas mostrou massa cardíaca única, formada por 3 átrios e dois ventrículos; o suprimento arterial do feto 1 se dava por tronco arterial único originado do VD e o suprimento do feto 2, por dupla via de saída do VE, com hipoplasia aórtica. Caso 4: gestação tóraco-onfalópaga, diencefálica, completa fusão a nível sacral. Ecocardiograma fetal realizado com 33 semanas demonstrou massa cardíaca única composta por dois corações com quatro câmaras unidas a nível atrial; o feto 1 apresentava defeito septal atrioventricular e truncus arteriosus e o feto dois, hipoplasia do VE. A drenagem venosa sistêmica do feto dois ocorria através do coração do feto 1. Caso 5: Gestação gemelar tóraco-onfalópaga, ecocardiograma com 28 mostrou massa cardíaca única, composta de três átrios e dois ventrículos, com tronco arterial comum suprindo as circulações do feto 1 e dupla via de saída do VE hipoplásico suprindo o feto 2. **Discussão:** A gemelaridade conjugada é um evento raro e se apresenta em cada 1:50.000 a 1:100.000 nascidos vivos. O primeiro diagnóstico pré-natal feito por ultrassonografia foi realizado em 1970 e com a evolução dos exames de imagem o ecocardiograma fetal tem sido ferramenta imprescindível para o diagnóstico de anomalias cardíacas associadas e seus prognósticos. Gêmeos torácopagos apresentam coração único em 75% dos casos e dividem o mesmo pericárdio em 90% dos casos. **Comentários finais:** Todos os 5 casos tiveram diagnóstico pré-natal da malformação cardíaca com ecocardiograma fetal, possibilitando planejar nascimento em centro de referência bem como manejo pós-natal. Os 4 primeiros casos evoluíram para óbito nos primeiros dias de vida. Caso 5 ainda com gestação em andamento.

71805

Diagnóstico Ecocardiográfico Fetal de Massa Intraventricular Esquerda com Tratamento Cirúrgico no Período Neonatal - Relato de Caso

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

Hospital da Criança Santo Antônio - Santa Casa de Porto Alegre, Porto Alegre, RS - Brasil

Apresentação do caso: Gestante, 20 anos, 36 semanas de gestação, encaminhada a Serviço de Referência em Cardiologia Fetal por apresentar imagem volumosa em ventrículo esquerdo, sugestiva de aneurisma de parede, durante ecografia obstétrica. Ecocardiograma demonstrou presença de massa junto à parede ventricular esquerda, região pósterio-apical, ocupando 50% do volume do ventrículo, sugestiva de aneurisma preenchido por trombo. Devido ao caráter evolutivo da doença foi sugerido interrupção da gestação com 36 semanas. Recém-nascido transferido para UTI pediátrica cardiológica do serviço. Realizou ressonância nuclear magnética de coração no primeiro dia de vida com confirmação de aneurisma congênito do ventrículo esquerdo. Realizada abordagem cirúrgica no 5º dia de vida. Achado intraoperatório de grande tumor comprometendo ápice do ventrículo esquerdo. Anatomopatológico da peça diagnosticou fibroma cardíaco. **Discussão:** Apesar do fibroma cardíaco ser o segundo tipo de tumor primário mais comum em pacientes pediátricos, sua incidência é extremamente rara. Normalmente apresenta-se como massa única na parede livre ou no septo do ventrículo esquerdo. O diagnóstico diferencial na vida fetal se faz com trombos intracardiacos ou aneurismas trombosados quando envolvem a parede ventricular. Devido ao potencial de causar taquicardia ventricular e insuficiência cardíaca congestiva, a ressecção é recomendada ainda no período neonatal em muitos casos, o que demonstra a importância do diagnóstico precoce permitido pela ecocardiografia fetal. **Comentários finais:** O ecocardiograma fetal neste paciente foi fundamental para diagnóstico pré-natal, viabilizando o nascimento em um serviço de referência, com manejo clínico e cirúrgico em tempo adequado. Paciente com recuperação total após o procedimento, em acompanhamento ambulatorial há 1 ano e 4 meses, assintomático, sem indícios de recorrência do tumor.

73915

Diagnóstico Fetal de Aneurisma de Aorta Ascendente: Relato de Caso Raro

GABRIEL FRANCISCO PENA VILA LIMA; AMANDA REGINA CAMBOIM RIBEIRO; FABRÍCIO MARCONDES CAMARGO; MARIANE DE FÁTIMA YUKIE MAEDA; VÁLERIA DE MELO MOREIRA; LISANDRA STEIN BERNARDES; RENATA NOVIS ROSSI; LILIAN MARIA LOPES; GLAUCIA MARIA PENHA TAVARES; MARCO ANTONIO BORGES LOPES; ROSSANA PULCINELLI VIEIRA FRANCISCO

INCOR, São Paulo, SP - Brasil

Aneurismas isolados de aorta diagnosticados no período pré-natal são extremamente raros. Nós apresentamos um caso de uma gestante de 21 anos, referenciada ao nosso serviço com alteração cardíaca isolada em ultrassonografia de rotina. Foi realizado Ecocardiograma Fetal com 24 semanas, que evidenciou dilatação aneurismática de aorta ascendente com derrame pericárdico importante. Ecocardiogramas seriados durante a gestação mostraram aumento no tamanho inicial do aneurisma. Com 37 semanas e 3 dias, foi realizado parto cesárea sem intercorrências, com boa evolução pós-natal. O diagnóstico foi confirmado pela Ecocardiografia pós-natal e Angiotomografia do coração e vasos da base. A maior parte dos aneurismas de aorta ascendente relatados na literatura é diagnosticada na infância e adolescência e estão associados a doenças do tecido conjuntivo ou outras malformações. Em nosso relato, temos um diagnóstico pré-natal e isolado de aneurisma aorta ascendente, configurando um caso extremamente raro. Este diagnóstico só foi possível graças a evolução da Ecocardiografia Fetal nos últimos anos. Fica evidente a importância deste exame, para elucidar e complementar suspeitas diagnósticas em Ultrassonografias de rotina. Pela raridade do relato, acreditamos ser de suma importância sua divulgação, para troca de informações e corroborar com o diagnóstico em casos semelhantes.

71812

Diagnóstico Inusitado de Fistula Entre a Artéria Pulmonar Direita e o Átrio Esquerdo Através do Uso do Ecocardiograma Transesofágico Durante a Oclusão Percutânea da Comunicação

LÍVIA DA ROSA PAULETTO; ANDREA TOMASI SUTIL; LUCIANE MATTOS PEREIRA; LÍVIA DA ROSA PAULETTO; CARLO BENATTI PILLA; MARCELO BRANDÃO DA SILVA; SORAYA ABUNADER KALIL; ALBERTO VILLANOVA FIN; CRISTIANO ANDRADE

Hospital da Criança Santo Antônio - Santa Casa de Porto Alegre, Porto Alegre, RS - Brasil

Apresentação do caso: Paciente de 3 anos e 8 meses encaminhado para investigação de cianose observada no pós-operatório de amigdalectomia (saturação basal de 80%). Interna para cateterismo diagnóstico por suspeita de sequestro pulmonar em angiogramografia de tórax. A impressão diagnóstica ao cateterismo inicial foi de ampla comunicação entre a artéria do lobo inferior direito e veia pulmonar superior direita ectásica. Durante a intervenção para oclusão percutânea da fistula com uso de oclusor de comunicação interatrial, sob monitorização ecocardiográfica transesofágica, foi diagnosticada comunicação entre a artéria pulmonar do lobo inferior direito e a parede atrial esquerda, estimada em 9,4mm de diâmetro. O diagnóstico foi possível devido ao aparecimento de um dos discos do oclusor na parede atrial esquerda, confirmando que a comunicação se dava entre a artéria pulmonar e o átrio esquerdo. **Discussão:** Devido à sua rara incidência, a fistula entre a artéria pulmonar direita e o átrio esquerdo é diagnóstico de difícil realização e pode apresentar-se desde a forma assintomática até a doença grave, dependendo do volume de shunt existente entre as estruturas vasculares. Foram descritos quatro tipos de fistulas de acordo com sua anatomia. Os exames de imagem mais comumente usados para diagnóstico e avaliação são o ecocardiograma transtorácico, a angiotomografia e o cateterismo que, apesar de terem sido realizados, não conseguiram elucidar com precisão as estruturas da comunicação. Até recentemente, o tratamento de escolha era a ligadura cirúrgica da fistula, com uso de circulação extracorpórea, porém o fechamento percutâneo com diferentes dispositivos tem ganhado espaço no tratamento desses pacientes. **Comentários finais:** O paciente apresentava fistula tipo I (entre o ramo pulmonar direito e o átrio esquerdo, com drenagem venosa pulmonar normal). Optado por abordagem transcatereter com oclusão completa da comunicação sem shunt residual. Paciente recebeu alta após 24 horas do procedimento com recomendação de uso de ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO profilático. Ao primeiro mês de seguimento ambulatorial, o paciente mantinha-se assintomático, com saturação em ar ambiente acima de 95%. Apesar de ser uma entidade rara, a fistula da artéria pulmonar para o átrio esquerdo deve ser suspeitada frente a pacientes com hipoxemia sem alterações aos exames iniciais e, neste caso, seu diagnóstico definitivo foi firmado apenas através do ecocardiograma transesofágico.

74275

Diagnóstico por Imagem de Dissecção Aórtica Crônica Tipo A de Stanford

GUSTAVO BRANDÃO DE OLIVEIRA; MOACIR RODRIGUES DE LIMA JÚNIOR; CLÁUDIO LEO GELAPE

Hospital das Clínicas da UFMG, Belo Horizonte, MG - Brasil

Apresentação do caso: Mulher, 59 anos, hipertensa, compareceu ao setor de Ecocardiografia do Hospital das Clínicas da UFMG para realização de exame eletivo. Informou internação em outro hospital devido a precordialgia em 2015, quando recebeu o diagnóstico de pericardite. Desde a ocasião não realizou acompanhamento médico e não apresentou outros episódios de dor. Foi realizado ecocardiograma transtorácico que evidenciou aneurisma dissecante crônico da aorta ascendente e arco aórtico. A aorta apresentou diâmetros normais ao nível dos seios de Valsalva (31 mm) e junção sinotubular (30 mm) e dilatação aneurismática da porção ascendente (73 mm) associada a imagem sugestiva de trombo. O corte supraesternal demonstrou imagem de flap intimal com presença de fluxo em luz verdadeira e ausência de fluxo na falsa luz (trombosada), além de dilatação do arco aórtico (40 mm). A paciente foi encaminhada para a internação, com diagnóstico reafirmado posteriormente por angioressonância magnética do tórax, com dissecção da aorta ascendente a partir da junção sinotubular e formação de volumoso saco aneurismático, com calibre máximo de 85 mm. Uma semana após a internação, a paciente foi submetida à correção do aneurisma com implante de tubo de Dacron em aorta ascendente e arco aórtico. No pós-operatório imediato apresentou choque vasoplégico importante, recebendo alta da UTI após 10 dias da cirurgia. Permaneceu estável na enfermaria, teve alta hospitalar e segue em acompanhamento ambulatorial sem intercorrências. **Discussão:** A dissecção aórtica é uma patologia de alta mortalidade exigindo diagnóstico rápido e conduta quase sempre imediata. A incidência estimada é de 10 a 30 por milhão. É caracterizada pela delaminação das paredes da aorta, com formação de duas luzes, uma falsa e outra verdadeira e é chamada de crônica quando se encontra a partir de 15 dias de evolução. A manifestação clínica principal é a dor torácica lancinante com irradiação para o dorso, podendo estar associada com sintomas neurológicos, muitas vezes frustros. Os exames de imagem são fundamentais para o diagnóstico preciso da dissecção. **Comentários finais:** Podem ser classificadas em tipos A e B conforme classificação de Stanford, sendo que as do tipo A são de tratamento cirúrgico e as do tipo B, em geral, de conduta expectante. As dissecções crônicas comumente são do tipo B, visto que as do tipo A apresentam mortalidade precoce, o que torna esse relato de caso raro e de suma importância para a literatura.

71962

Diagnóstico Tardio ao Ecocardiograma Transtorácico de Origem Anômala de Arteria Circunflexa: Um Caso Raro

THAIS HARADA CAMPOS; MARIANA LINS BAPTISTA; EDMUNDO NASSRI CÂMARA; CARLOS VINCIUS ESPIRITO SANTO; LUIZ CARLOS SANTANA PASSOS

Diagnoson - Fleury Bahia, Salvador, BA - Brasil

Apresentação do caso: Sexo feminino, 68 anos, hipertensa e sem nenhum outro antecedente mórbido pessoal e familiar, veio assintomática para realização de Ecocardiograma Transtorácico (ETT) por solicitação do seu médico assistente como avaliação complementar cardiológica pré participação de atividade física. ETT: Explorando as janelas habituais (parasternal e apical), visualizou-se, curiosa imagem hiperecogênica adjacente a aorta (nos eixos longitudinal e curto), com visualização de imagem semelhante localizada na continuidade mitro-aórtica (posição 4 câmaras). Tal imagem após angulação e varredura, parecia cruzá-la perpendicularmente e exibia em seu interior, fluxo laminar ao Doppler colorido, sugerindo trajeto retroaórtico da artéria coronária circunflexa originada em seio coronariano direito. Arteria coronariana esquerda com origem, trajeto e calibre dentro do habitual. Na sequência foi solicitada complementação com Angiotomografia de coronárias (AngioTC), cujo o resultado confirmou a anomalia já descrita ao ETT, com achado adicional de ponte miocárdica em artéria descendente anterior. Após resultados relevantes, a paciente foi encaminhada para acompanhamento em Ambulatório Especializado. **Discussão:** Anomalias coronarianas congênitas (ACC) são incomuns (prevalência entre 0,3% -1,4%), apresentando-se em diversos arranjos anatómicos e correlacionando-se com manifestação clínica variável. O encontro de ACC são achados relativamente singulares, sendo a maioria reportados em exame de imagem de maior acurácia como AngioTC e Cineangiocoronariografia, restando o diagnóstico por meio do ETT não usual, em razão da limitação do método (janela inadequada, operador dependente). Dada a particularidade do achado ao ETT no presente caso ("Sinal da Aorta Cruzada"), foi possível estabelecer a suspeita diagnóstica confirmada à Angiotomografia. **Comentários finais:** No presente caso, ilustramos o diagnóstico raro e inesperado ao Ecocardiograma transtorácico de ACC em paciente idosa, assintomática, tendo realizado a modalidade diagnóstica em questão pela primeira vez. Destaca-se o fato da paciente idosa não ter apresentado manifestações clínicas de isquemia miocárdica ao longo da evolução, a despeito dos achados descritos (ACC e ponte miocárdica). Este caso enfatiza a necessidade de atentarmos para as origens das coronárias nos ETT de rotina, mesmo em adultos idosos.

71718

Dilatação Aneurismática de Aorta Ascendente Em Criança com Arterite de Takayasu - Relato de Caso

ANDRESSA MUSSI SOARES; PAULO JOSÉ FERREIRA SOARES; BERNARDO MUSSI SOARES; RESI APOLINÁRIO; MARIA FERNANDA FERNANDES; VITOR TORRES; IZABEL C T DE PAULA; MARCELO R CRESPO; RENATA B PACIFICO; PATRICIA LOPES MOTA; LUIZ DANIEL DA FRAGA TORRES; FATIMA FERNANDA LESSA; JOSE COIMBRA DE REZENDE NETO; FABIO BORTOLINI

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

Apresentação do caso: Criança com 8 anos, sexo feminino, peso: 35 Kg, há 2 anos iniciou quadro recorrente e intermitente de artrite migratória de membros superiores e inferiores com limitação de movimentos associado a febre esporádica. Há 1 ano, piora do quadro com ortopneia, dispneia aos pequenos esforços, artralgia, edema de membros inferiores e hepatomegalia sendo internada por vinte dias com quadro de insuficiência cardíaca congestiva. Raio X de tórax com área cardíaca aumentada e congestão veno-capilar. Ecocardiograma demonstrando dilatação aneurismática de aorta ascendente medindo 43 mm, insuficiência aórtica moderada, dilatação de coronária esquerda (z-score: 8,49) e de descendente anterior (z-score: 4,3) e disfunção sistólica ventricular com melhora gradual. Angiotomografia de tórax confirmou estes achados. Angioresonância demonstrou realce com espessamento arterial parietal sem locais de estreitamento luminal ou estenoses. Paciente segue mais estável em acompanhamento reumatológico e cardiológico em uso de prednisona, metotrexate, enalapril, espiriolactona e beta-bloqueador. **Discussão:** A arterite de Takayasu é uma arterite crônica inflamatória idiopática que afeta grandes vasos, envolvendo predominantemente aorta e a porção proximal de seus principais ramos. A inflamação provoca espessamento de parede, fibrose, estenose e formação de trombo e, dependendo do grau de desestruturação da camada arterial média, pode causar a formação de aneurismas. Afeta principalmente mulheres jovens entre 15 e 45 anos de idade, sendo rara em lactentes e crianças. A maioria dos estudos, avalia os pacientes nas fases tardias da doença, quando as alterações oclusivas produzem manifestações clínicas evidentes. **Considerações finais:** Trata-se de um relato de um raro caso de uma criança do sexo feminino que apresentava dilatação aneurismática de aorta ascendente e dilatação de artérias coronárias esquerdas que corroboraram para o diagnóstico de arterite de Takayasu. A paciente apresentou estabilização da doença após terapêutica específica e segue em acompanhamento ambulatorial. Apesar de ser ainda mais rara em crianças, a hipótese diagnóstica de arterite de Takayasu deve ser sempre ressaltada em pacientes com dilatação / aneurisma de aorta, mesmo ainda sem lesões arteriais estenóticas-oclusivas, pois é uma vasculopatia sistêmica progressiva de difícil manejo sendo o diagnóstico precoce muito importante na tentativa de coibir a evolução da doença.

74352

Dilemas entre os Diagnósticos de Imagem : Eco X Angiotomografia X Cateterismo se Complementando em um Caso Complexo

MILENNA VAZ DANTAS; CAMILA GURGEL; GLAUCIA TAVARES

INCOR, São Paulo, SP - Brasil

Relato do caso: RN masculino, deu entrada na UTI aos 13 dias de vida (dv), transferido de outro serviço. Sem diagnóstico pré-natal de cardiopatia congênita, realizou ecocardiograma no hospital de origem no quarto dv devido a cianose e insuficiência respiratória aguda, sendo diagnosticado transposição de grandes artérias (TGA), comunicação interventricular (CIV), estenose pulmonar valvar e hipoplasia das artérias pulmonares (APs). Recebia antibioticoterapia por sepse neonatal presumida, em ventilação mecânica invasiva, hemodinamicamente estável sem droga vasoativa ou prostaglandina. Repetimos o ecocardiograma e evidenciamos: situs solitus em levocardia, forame oval patente, CIV perimembranosa de via de saída, tronco arterial comum (TAC) com APs com origem cruzada, originando-se separadamente na face posterior do tronco arterial (Tipo II), interrupção do arco aórtico (IAAo) tipo C (entre o tronco braquico-cefálico e artéria carótida esquerda), canal arterial (CA) pérvio, suspeita de artéria subclávia direita aberrante (ASDA), óstio único de coronária com dilatação da CE. Complementada avaliação com angiotomografia, que divergiu, mostrando situs solitus, levocardia, CIV perimembranosa, conexão atrioventricular e ventriculoarterial concordantes, tronco pulmonar com diâmetro aumentado, APs confluentes com disposição cruzada, hipoplasia da aorta, acometendo difusamente a raiz, o segmento ascendente e o arco aórtico, CA pérvio, artérias carótidas comuns emergindo diretamente do arco aórtico hipoplásico, sendo os dois primeiros ramos do arco; ASDA emergindo da aorta no plano do CA, sendo o quarto ramo do arco aórtico, com trajeto retroesofágico e retrotraqueal. Aos 19 dv foi submetido a bandagem seletiva das APs. Aos 25 dv foi submetido a cateterismo para implante de stent no CA, sendo diagnosticado concordância ventrículo arterial, com hipoplasia extrema da aorta e IAAo tipo C, elucidando a divergência entre as impressões diagnósticas do eco e da angiotomografia. Foi submetido a laparotomia com enterectomia e jejunostomia, devido a enterocolite necrotizante com perfuração intestinal, mas evoluiu a óbito com 53 dv. **Discussão:** A cardiopatia descrita é rara, complexa, confundindo a interpretação diagnóstica. Hipoplasia extrema da aorta ascendente foi interpretada eco: dilatação da coronária, o TP dilatado como via de saída única comum. Cardiopatias como esta, requerem várias modalidades de exames de imagem, às vezes, divergem na sua conclusão.

71947

Disfunção Diastólica do Ventrículo Esquerdo e Isquemia Miocárdica em Pacientes Assintomáticos Infectados pelo Virus da Imunodeficiência Humana

WILLIAMS DE MATOS MORAES; URSULA MARIA MOREIRA COSTA BURGOS; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA; MAYRA SOUZA CHAGAS; ENALDO MELO; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; VINÍCIUS FERNANDO ALVES CARVALHO; MARIA ALINE MOURA REIS; LUCAS ALVES BEZERRA; LUIZA NEVES DE SANTANA TELES; GEANNE BARROSO; ANGELA MARIA SILVA

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 antirretrovirais (TARV) a incidência de cardiomiopatia relacionada ao HIV tem declinado. Neste cenário a doença aterosclerótica ganha importância por diversas interações complexas e em parte não esclarecidas, 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. Avaliar a presença de isquemia miocárdica (IM) e disfunção diastólica (DD) do ventrículo esquerdo em pacientes assintomáticos infectados pelo HIV poderá revelar doença miocárdica subclínica, contribuindo para o melhor manejo e redução de eventos. **Objetivo:** Determinar DD e 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, 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 54 pacientes soropositivos em uso de TARV (mediana de tempo de tratamento = 7,5 anos), com média de idade de 45,1 ± 12,8 anos; 35,2% mulheres e 64,8% homens; 20,4% hipertensos, 3,7% diabéticos, 22,2% dislipidêmicos e 11,1% obesos. A prevalência de IM foi de 11,1% (IC 95% de 3,7 a 20,4%), com a média de idade de isquêmicos maior que a de não-isquêmicos (56,8 ± 9,6 anos vs 43,6 ± 12,4 anos, respectivamente, p = 0,015). A prevalência de DD foi de 22,2% (IC95% = 11,1 a 33,3%), com média de idade (56 ± 11,5 anos) e tempo de tratamento maior que os pacientes sem DD (medianas = 8,5 anos vs 6,0 anos, respectivamente, p = 0,02). Nos 54 pacientes 40,7% usavam 2 tipos de inibidores da protease enquanto 13,0% usavam 1. A presença de DD foi detectada em 15,4% dos pacientes que usavam apenas um inibidor de protease e em 38,4% 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 refino na estratificação de risco cardiovascular. O mesmo ocorre nos pacientes com IM.

71670

Divertículo Congênito de Ventrículo Direito Associado à Tetralogia de Fallot

ÉRICA SALTORI TRUJILLO; DANIELE BARBOSA MARCHIOLI; LUCIANA DE MENEZES MARTINS; ELISANGELA PEREIRA GONÇALVES; MARIA FERNANDA LUCENA SOUTINHO; BRUNA CLEMENC ESTEVES CEZAR; MARA LÚCIA ALVARENGA TORRES SANCHES; MELLYSSA MATOS DE CASTRO LIMA; RENATA PERAZZO BARBOSA MENDES; TIAGO SENNA GARCIA DOS SANTOS; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA

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

Apresentação do caso: Paciente de 45 dias de vida admitido com diagnóstico de Tetralogia de Fallot (T4F). Mãe referia sopro cardíaco auscultado desde o 1º dia de vida e, atualmente, cansaço, cianose às mamadas e perda de fôlego após choro. Ao exame físico, apresentava cianose leve, dispnéia e hepatomegalia, além de sopro sistólico 1+/4+ na BEE alta, com segunda bulha única e normofonética. O ecocardiograma transtorácico evidenciou, além dos achados próprios da T4F, uma câmara acessória conectada ao ventrículo direito (VD) através de ampla comunicação, mais anterior, muscularizada e com boa função contrátil, podendo corresponder a divertículo. Para complementação diagnóstica foi realizada ressonância magnética de coração, que corroborou com diagnóstico do ecocardiograma. Caso discutido com equipe, sendo optado por correção cirúrgica da Tetralogia de Fallot, sem abordagem do divertículo ventricular.

Discussão: O divertículo ventricular congênito é uma patologia rara, com incidência de cerca de 0,013%. É mais comumente encontrado no ventrículo esquerdo e associado a mal-formações extracardíacas da linha média. Quando presente no VD, é ainda mais raro, podendo estar associado a mal-formações congênitas intracardíacas cianogênicas, como a T4F. Sua origem ainda é desconhecida, porém acredita-se que tenha relação com os altos níveis pressóricos no VD causados por obstruções de sua via de saída ou com o aumento de fluxo ventricular ocasionado pela comunicação interventricular. Possui miocárdio em sua parede, contraindo sincronicamente com o ventrículo, sendo denominado também como câmara acessória. Seu diagnóstico pode ser realizado pelo ecocardiograma, podendo ser complementado com outros métodos de imagem. Não há abordagem cirúrgica definida, podendo ou não ser ressecado, dependendo da sua localização, conexões anatômicas e sua contribuição em relação a função contrátil do miocárdio ventricular remanescente. Apesar de raras, possíveis complicações incluem formação de trombo, insuficiência cardíaca e ruptura ventricular.

Considerações finais: O divertículo do VD é uma patologia extremamente rara, porém de fácil suspeita diagnóstica pelo ecocardiograma. O seu tratamento deve ser considerado caso a caso, dependendo principalmente da importância do divertículo na função ventricular. No caso descrito, o diagnóstico foi primeiramente realizado pelo ecocardiograma e, devido boa função contrátil diverticular, optado por apenas correção da cardiopatia de base.

71686

Doença de Kawasaki e sua Evolução Natural: Relato de Caso

MILA SIMOES ALVES; LAYANNE CRUZ; NAIARA GALVÃO; PALOAMA CHEAB; LIDIANE DIAS; JULIA LOPES; JOBERTO SENA; AYALA GUIMARÃES; RENATA BRAGA; VÍCTOR MONSÃO; ADRIANO DOURADO

Hospital Martagao Gesteira, Salvador, BA - Brasil

A doença de Kawasaki (DK) é uma vasculite sistêmica febril e exantemática da infância, que tem etiologia desconhecida, com predileção de acometimento das artérias coronárias. É a principal causa de doenças cardíacas adquiridas na infância em países desenvolvidos. A mortalidade é baixa, menor que 1%, com maior risco no primeiro ano da doença nos pacientes com aneurismas gigantes, pelo risco de infarto agudo do miocárdio e morte súbita. G.Q.S, sexo masculino, 5 anos, admitido no Hospital Martagão Gesteira por febre persistente há 18 dias, com relato de hiperemia conjuntival bilateral, odinofagia, edema de pés e mãos, exantema, dor abdominal, descamação labial e nas mãos. Suspeitado de doença de Kawasaki, realizado imunoglobulina (IG), com necessidade de nova dose e pulsoterapia no seguimento por febre persistente. No primeiro ecocardiograma já evidenciava dilatação importante da coronária direita (CD) (Z score + 6,52), coronária esquerda (CE) (Z score + 3,21), descendente anterior (DA) (Z score + 7,19) e circunflexa (CX) (Z score + 10,19). Iniciado anticoagulação plena com warfarina, sem melhora dos aneurismas aos ecocardiogramas de seguimento e com angiotomografia confirmando o aneurisma gigante difuso coronariano. Após 6 meses, em seguimento ambulatorial, nova tomografia evidenciou resolução dos aneurismas da CD e CX, com melhora parcial do aneurisma do tronco CE. Entretanto, ainda evidenciava aneurisma importante da DA com Z score +10,8 e uma suspeita de sua oclusão. Encaminhado ao cateterismo cardíaco, sendo submetido a coronariografia confirmando aneurisma do tronco da CE, aneurisma da DA, ectasia do ramo médio da CX, com evidência de suboclusão mediolateral da DA, sem repercussão clínica, adotando-se conduta expectante e mantido em seguimento ambulatorial. A grande maioria dos pacientes com DK que recebem a IG até o décimo dia de febre, tem melhor prognóstico, com menor risco de acometimento coronariano. O relato de caso acima, traz um paciente com evolução natural da doença que já chegou no serviço terciário com 18 dias de febre e com doença coronariana difusa instalada com presença de aneurismas gigantes em alguns seguimentos. Os aneurismas e estenoses ocorrem em 20 a 25% dos pacientes não tratados. A doença de Kawasaki ainda é pouco diagnóstica e suspeitada em nosso meio, trazendo sequelas importantes a longo prazo. Suspeita-se que estes pacientes tem risco aumentado para aterosclerose precoce, entretanto novos estudos precisam ser realizados.

73194

Duplo Orifício da Valva Mitral Associado à Valva Aórtica Bivalvular: Valor da Ecocardiografia Tridimensional No Diagnóstico e Caracterização Anatômica

TÁBATA LARISSA DE MACEDO; RODOLFO LUIZ AMORIM DE OLIVEIRA; RAFAELA ANSELMO SOARES BARBOSA; FORTUNATO FRANCO BORGES JUNIOR; ANTÔNIO FREITAS; LUIZ PEREIRA PACHECO; JOSÉ LUIZ BARROS PENA

Hospital Felício Rocho, Itajaí, SC - Brasil

Apresentação dos casos: Caso 1: Masculino, 34 anos, assintomático, apresentou sopros mesotelsistólico ++/6+ em foco mitral e protomesodiastólico ++/6+++ em foco aórtico no exame clínico. O ecocardiograma transtorácico (ETT) e transesofágico tridimensional (ETE 3D) evidenciaram valva atrioventricular esquerda malformada, com duplo orifício de tamanhos irregulares, unidos por tecido fibroso. Valva aórtica bivalvular com dilatação moderada da raiz da aorta, aorta ascendente e crassa. Insuficiência mitral discreta e insuficiência aórtica discreta a moderada. Função ventricular esquerda preservada. Caso 2: Masculino, 33 anos, durante ETE 3D para avaliação pós-operatória de correção de coarctação de aorta, visibilizado duplo orifício valvar mitral, de tamanho irregular. Um dos orifícios estava conectado ao músculo papilar anterolateral e sem evidência de fluxo e no outro orifício identificou-se insuficiência mitral discreta. Outros achados demonstraram valva aórtica bivalvular associada a dilatação discreta da raiz da aorta. Sem coarctação de aorta residual. **Discussão:** O duplo orifício da valva mitral é uma alteração congênita incomum, com incidência de 0,05% representando 1% das cardiopatias congênitas. Consiste na formação de uma ponte de tecido fibroso entre a valva mitral formando duplo orifício. Pode ser dividida em: tipo ponte completa, criando duas aberturas de tamanhos iguais ou diferentes, ponte incompleta e duplicação da valva mitral, com dois anéis separados. É geralmente associada a outras malformações congênitas, como: coarctação de aorta, valva aórtica bivalvular, persistência do canal arterial e transposição de grandes vasos. Nossos pacientes apresentavam valva aórtica bivalvular e um deles coarctação da aorta corrigida. O ETT e ETE 3D permitem melhor avaliação estrutural e funcional da valva mitral e sua relação espacial com outras estruturas. As manifestações clínicas e tratamento dependem da severidade da disfunção valvar. A divisão cirúrgica da ponte fibrosa não é recomendada, podendo causar insuficiência mitral significativa, preferindo-se a troca valvar quando necessário. Nos casos relatados os pacientes mantêm tratamento conservador, com seguimento ecocardiográfico, devido à alteração funcional discreta. **Comentários finais:** Os ETT e ETE 3D têm importante papel na avaliação estrutural da valva mitral, permitindo definir com melhor precisão seus tipos morfológicos e determinar o momento do tratamento cirúrgico.

71924

Early Tricuspid Regurgitation In Hypoplastic Left Heart Syndrome is Not Related To Right Ventricular Function Or Mechanical Dyssynchrony

SILVIA ALVAREZ; NEE KHOO; KANDICE MAH; NASSIBA ALAMI LAROUSHI; EDYTHE THAM; SHELBY KUTTY; JEFFREY SMALLHORN; TIMOTHY COLEN

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

Background: Tricuspid regurgitation (TR) is associated with morbidity and mortality in hypoplastic left heart syndrome (HLHS). We have previously demonstrated that TR prior to stage 2 (S2) surgical palliation is related to tricuspid valve (TV) abnormalities, including dilated annulus and increased leaflet prolapse. Right ventricular (RV) dysfunction and mechanical dyssynchrony have been reported as causes for TR. Thus, we hypothesized that TR and abnormal TV parameters are associated with RV dysfunction. **Objective:** This study explored the relationship between TV and RV function using quantitative three dimensional echocardiography (3DE) measure of TV parameters and speckle tracking echocardiography (STE) of RV deformation, in HLHS with and without TR. **Methods:** Forty-four HLHS patients with median age of 4.7 months (IQR 3.9-5.3) were prospectively recruited prior to S2 palliation. TV parameters assessed using 3DE, included vena contracta area (VCA), leaflet area, prolapse volume, tethering volume, annular bending angle and papillary muscle angle. RV systolic function was assessed by fractional area change and STE derived longitudinal and circumferential strain, strain rate and mechanical dyssynchrony index (MDI). The group was divided into those with (group A) and those without (group B) significant TR by qualitative assessment. RV functional parameters were compared between the two groups using Mann-Whitney signed rank test and Spearman correlation of TV leaflet and annulus area, prolapse and tethering volume, bending angle and VCA, to longitudinal and circumferential strain, strain rate and MDI were performed. **Results:** Fourteen patients (32%) had moderate or greater TR (group A). RV function parameters were not different between group A and group B. There was no correlation between all 3DE TV parameters and STE RV deformation parameters. **Conclusion:** Contrary to our hypothesis, HLHS RV systolic dysfunction and mechanical dyssynchrony do not play a significant role in early TR. This finding suggests the mechanisms of early TR in HLHS are likely to be secondary to valve and leaflet differences.

71950

Ecocardiograma Com \square Strain Rate \square e Amiloidose Cardíaca: Série de Casos

SIMONE NASCIMENTO DOS SANTOS; JAQUELINE KUYMJIAN; DANIEL F. PALMIERI; FABIO F. GIUSEPPIN; DANILO G. FERNANDES; SIMONE N. SANTOS

ECCOS - CTCV - Hospital Brasília, Brasília, DF - Brasil

Justificativa e Objetivos: O envolvimento cardíaco indica um pior prognóstico nos pacientes com amiloidose sistêmica, onde o quadro clínico está dentro de um espectro que varia desde ausência de sintomas até insuficiência cardíaca. O diagnóstico é feito, geralmente, de forma tardia. Apesar do padrão ouro ser a biópsia cardíaca, o ecocardiograma (ECO) tem importante papel. O ECO Strain tem se mostrado um importante preditor de eventos cardíacos. **Métodos:** Avaliou-se retrospectivamente o prontuário dos casos com amiloidose cardíaca admitidos em hospital terciário na cidade de Brasília, no último ano, com suspeita diagnóstica pelo ECO Strain, e padrão característico pela Ressonância Magnética (RM). **Casos:** 1. Paciente de 84 anos, feminina, hipertensa, com IC, melhora clínica com o tratamento instituído, mantendo dispnéia aos esforços. Ao ECO: FE 64%, ind massa VE = 150 g/m², septo = 18 mm, PP = 22 mm; Relação E/e' = 26, ind VAE = 54 ml/m², gradiente médio aórtico = 19 mmHg, com área valvar aórtica=1,2 cm², strain global longitudinal (SGL) = -8,8%, menos reduzido nas porções apicais do VE (Fig.1a). Cateterismo cardíaco sem lesão valvar significativa. A RM evidenciou realce tardio predominantemente subendocárdico e mesocárdico difusa, circunferencial, sem respeitar territórios vasculares. 2. Paciente de 79 anos, feminina, com IC apesar do tratamento otimizado e insuficiência renal limitrofe. Ao ECO: IM importante, FE = 48%, ind massa VE = 140 mg/m², septo = 15 mm, PP = 13 mm, E/e' = 18,5, ind VAE = 78 ml/m², SGL = -12,4%, preservado nas porções apicais do VE (Fig 1b). A RM evidenciou alterações semelhantes ao caso 1. 3. Paciente de 60 anos, feminina, com quadro de mieloma múltiplo e IC. Ao ECO: FE = 63%, ind massa VE = 123 mg/m², septo = 12 mm, PP = 14 mm, E/e' = 20, ind VAE = 41 ml/m², SGL = -6,5%, preservado nas porções apicais do VE. A RM evidenciou alterações semelhantes aos casos anteriores. 4. Paciente de 70 anos, masculino, com quadro de IC e CA de próstata com cirurgias prévias. Ao ECO: FE = 27%, ind massa VE = 135 mg/m², septo = 15 mm, PP = 14 mm, E/e' = 23,7, ind VAE = 47 ml/m², SGL = -12,4%, preservado nas porções apicais do VE. A RM evidenciou alterações semelhantes aos casos anteriores. **Conclusão:** A ecocardiografia com "Strain" é uma ferramenta diagnóstica importante para a detecção da amiloidose cardíaca, auxiliando na diferenciação com outras patologias que cursam com IC, hipertrofia ventricular esquerda e sinais de aumento das pressões de enchimento ventricular esquerdo.

71760

Ecocardiograma Transesofágico Transoperatório (ETET) Nas Cirurgias de Troca Valvar Aórtica (TVA) Por Prótese de Rápido Implante (PRI): Experiência nos Primeiros 25 Casos em Centro de Referência Cardiológica

ADRIANA FERRAZ MARTINS; SÉRGIO LIMA DE ALMEIDA; FERNANDO GRAÇA ARANHA; JOSÉ FERNANDO ARRUDA; CARMEM ARLETE FONTANA COSTA; LUIS ENRIQUE VARGAS PORTUGAL; MARLY CAVALCANTI LOPES ANNES; GIANI OSNI ALVES; FERNANDA MARTINS BRUNEL ALVES

SOS Cardio /Prevençordis/HU-UFSC, Florianópolis, SC - Brasil

Objetivo: A prótese valvar aórtica de rápido implante foi recentemente introduzida como uma nova arma no tratamento da estenose aórtica, tendo como diferencial a necessidade de apenas três pontos de sutura (reduzindo tempo de circulação extracorpórea (CEC) e uma estrutura subvalvar expansível por balão que se adapta à via de saída do ventrículo esquerdo (VE), para a sua fixação. O ETET é recomendado para a avaliação detalhada, anatômica e funcional, da valva e complexo aórtico e para verificação após a saída de CEC do posicionamento adequado da prótese e detectar e quantificar a presença de regurgitação paraprotética. Apresentamos a experiência do nosso grupo na avaliação transoperatória dos implantes realizados no período de 2016 a 2017. **Métodos:** 25 pacientes (pt) foram submetidos à TVA por PRI. A sonda esofágica era introduzida na indução anestésica. A avaliação pré-CEC incluía a caracterização anatômica da valva, com individualização e quantificação das cúspides quando possível e avaliação funcional com gradientes máximo e médio e grau de regurgitação, além da avaliação da função do VE e presença de lesões associadas. Nos pacientes com acesso sob minitoractomia, a canulação venosa foi monitorada quando não realizada por visualização direta do átrio direito. Após CEC, foi avaliado o posicionamento da prótese, medidas de gradientes, orifício efetivo por planimetria e presença de complicações. **Resultados:** a idade variou de 59 a 81 anos. O procedimento foi associado à revascularização miocárdica em 8 pt., 5 eram reoperações e em 9 casos foi realizada minitoractomia. A média dos gradientes médios transprotéticos e áreas efetivas obtidos foram respectivamente de 7 mmHg, 5,5 mmHg e 6 mmHg, e 1,68 cm², 1,86 cm² e 2,1 cm² para as próteses tamanho 21,23 e 25. Não houve nenhum caso de regurgitação paravalvar em grau maior que discreto, ou complicações vasculares. **Conclusões:** Houve sucesso no implante e ausência de complicações nos procedimentos monitorizados pelo ETET, com excelente perfil hemodinâmico da prótese quando comparado a dados publicados em literatura das próteses convencionais. A presença do ecocardiografista na sala operatória é imperativa neste procedimento pois fornece informações úteis para a antecipação da estratégia cirúrgica, verificação dos resultados e complicações passíveis de resolução imediata e ainda auxilia na monitorização hemodinâmica e otimização volêmica pelo anestesiológista.

71676

Ecocardiograma Transoperatório Tridimensional na Plastia Valvar Mitral com Implante de Neocardas por Cirurgia Minimamente Invasiva Vídeo-Assistida

THIAGO FERREIRA; MÁRCIA BRANDÃO BRAGA; PATRICK PERTELL CAPATO; RICARDO CASALINO; RAFAEL SOUZA; GABRIELA FRIESE NAVARINI; GIANI MITIKO HIROSE; ADEMIR MASSARICO BRAZ; WILLIAM OLIVEIRA DE CAMARGO; ANDERSON NASCIMENTO; EDUARDO PARRILLO; OLIVIO SOUZA NETO

Prevent Senior, São Paulo, SP - Brasil

O trabalho tem como objetivo apresentar a plastia valvar mitral realizada com a técnica do Loop, através de cirurgia cardíaca minimamente invasiva vídeo-assistida da valva mitral (MICS) guiada por ecocardiograma transoperatório tridimensional. A técnica consiste na confecção de neocardas com fios de politetrafluoretileno (PTFE) sob um patch de teflon, utilizado para correção de insuficiência valvar mitral (IM) secundária ao alongamento ou ruptura das cordas tendíneas. Paciente do gênero masculino, 70 anos, casado, barbeiro, antecedente de dislipidemia e doença pulmonar obstrutiva crônica, com queixa de dispnéia progressiva aos esforços, classe funcional II da New York Heart Association. Ao exame físico: pressão arterial de 100x80 mmHg, frequência cardíaca de 82 bpm, bulhas rítmicas, B2 hiperfonética, sopro holossistólico 4+/6+ em foco mitral com irradiação para dorso, estase jugular e edema de membros inferiores 1+/4+. Ausculta pulmonar com estertores crepitantes em ambas as bases pulmonares. O ecocardiograma transesofágico (ETE) mostrou aumento moderado do volume indexado do átrio esquerdo (AE) 44ml/m², diâmetro sistólico do ventrículo esquerdo (VE) 42 mm, fração de ejeção do ventrículo esquerdo (VE) 68%, pressão sistólica na artéria pulmonar estimada em 77 mmHg, insuficiência valvar aórtica discreta e refluxo mitral importante, secundário a "fail" do segmento P2 e parte do segmento P1 da cúspide posterior (Carpentier tipo II). A cinecoronariografia não evidenciou lesões coronárias. Realizado MICS com plastia valvar mitral pela técnica do Loop e anuloplastia com anel de Carpentier, através de circulação extracorpórea e canulação de artéria e veia femorais. A cânula venosa foi posicionada 2 cm acima da junção entre átrio direito e veia cava superior e todas as manobras guiadas por ETE tridimensional. Após a plastia, o ETE mostrou uma superfície de coaptação das cúspides mitral de 8 mm, gradiente diastólico entre AE e VE médio de 4 mmHg e refluxo central discreto. O paciente foi extubado no centro cirúrgico e levado para unidade de pós-operatório, recebendo alta hospitalar após 24 horas da cirurgia. A plastia valvar mitral com preservação do tecido pela técnica do Loop, realizada através de MICS aliada ao ecocardiograma transoperatório, é uma alternativa segura e eficaz, que proporciona menos complicações, menos dias de hospitalização e maior satisfação do paciente.

73487

Endocardite Trivalvar: Relato de Caso

RENATA DELLA GIUSTINA; MAURÍCIO FELIPPI DE SÁ MARCHI; MARCELO MOSER FIAMONCINI; EDUARDO ZANGHELINI MAZON; MAURÍCIO PAIS BUSSOLETTO; MARCELO MENDES FARINAZZO; GIOVANNI CÉSAR STOLF; ALTAIR FIAMONCINI

Hospital Santa Isabel, Blumenau, SC - Brasil

Apresentação do Caso: Paciente masculino de 52 anos procurou o hospital por astenia, hiporexia e perda ponderal de 22 kg em quatro meses. Ao exame físico, apresentava-se hipocorado com níveis pressóricos estáveis e ausculta cardíaca com sopro diastólico aspirativo audível em foco aórtico, pulmonar e mitral +++/6. Em exames laboratoriais de admissão, apresentava leucograma dentro da normalidade com aumento de provas de atividade inflamatória (PCR 77,5 mg/dL, VHS 106 mg/dL). Ecocardiografia evidenciou valva aórtica com dupla disfunção valvar e presença de estruturas ecogênicas aderidas na face ventricular da valva aórtica, medindo 12x6 mm e 10x5 mm, compatíveis com vegetações. Imagem sugestiva de abscesso discreto local. Valva mitral espessada, com presença de estrutura ecogênica aderida na face ventricular do folheto anterior da valva mitral, medindo 8x5 mm, compatível com vegetação. Insuficiência valvar pulmonar moderada com presença de 2 estruturas ecogênicas, alongadas, aderidas na face ventricular da valva pulmonar, medindo 18x4 mm e 15x4 mm de diâmetro, compatíveis com vegetações. Insuficiência valvar tricúspide sem imagem de vegetação. O paciente foi submetido a cirurgia cardíaca de troca valvar aórtica e mitral por bioprótese e plastia de valva pulmonar e tricúspide. Hemoculturas negativas. Bacterioscopia da válvula pulmonar com presença de muitos cocos gram positivos, porém cultura negativa. **Discussão:** O presente caso evidencia o polimorfismo de apresentação da EI subaguda causada por cocos gram positivos, que após investigação mostrou acometimento trivalvar. A endocardite multivalvar apresenta incidência em 17-18% no total dos casos, sendo mais frequentemente acometidas as valvas mitral e aórtica, enquanto acometimento de três ou quatro valvas é extremamente raro. O staphylococcus sp. é o responsável na maioria dos casos, seguido por streptococcus sp. Entre os principais fatores de risco cita-se doença cardíaca valvar ou congênita, uso de drogas endovenosas, diálise, alcoolismo, cirrose hepática. Pacientes com acometimento multivalvar estão mais sujeitos a complicações como infecção perivalvar e insuficiência cardíaca, com necessidade mais frequente de cirurgias e maior mortalidade. **Conclusão:** O acometimento multivalvar na endocardite é uma situação raramente encontrada na prática clínica com consideráveis taxas de morbimortalidade. No presente caso, o paciente apresentou melhora após troca valvar e tratamento antimicrobiano apropriado.

71683

Espasmo da Artéria Torácica Interna. Valor da Ecocardiografia e Doppler em Seguimento de Longo Prazo

JOSE SEBASTIAO DE ABREU; TEREZA CRISTINA P. DIÓGENES; ANA GARDENIA L. P. FARIAS; MARILIA ESTHER B. ABREU; RENAN ABREU P. FREIRE; JOSÉ ERIRTONIO F. BARRETO

Cardioexata e Clínica de Fortaleza, Fortaleza, CE - Brasil

Introdução: O espasmo da artéria torácica interna (ATI) anastomosada na artéria coronária descendente anterior (ADA) pode determinar isquemia transitória, infarto do miocárdio ou óbito. Neste contexto, a ecocardiografia e o Doppler não invasivos avaliam a patência e modificações no fluxo da ATI, bem como o efeito da hipoperfusão miocárdica. **Relato do Caso:** Mulher de 48 anos com hipertensão arterial e dislipidemia, revascularizada com a anastomose ATI-ADA e ponte de veia safena para coronária direita em maio de 1990. Apresentou infarto de parede anterior do ventrículo esquerdo (VE) no pós-operatório imediato, o qual evoluiu para formação de aneurisma. Seis anos após a cirurgia, o Doppler mostrou a ATI pérvia, dado confirmado pelo estudo hemodinâmico. Porém, a ATI que estava totalmente pérvia à primeira injeção de contraste, apresentou 100% de oclusão após a injeção de contraste na ATI em outra projeção, não revertendo com vasodilatador. A curva do Doppler da ATI realizada imediatamente após o cateterismo foi compatível com o ocorrido. Três dias após, outro estudo com Doppler mostrou a ATI com fluxo amplo e de predomínio diastólico, consonante com a reversão do espasmo. Durante este longo acompanhamento, seus exames da ATI e do VE mostraram padrões similares. Na avaliação de maio de 2018, o Doppler mostrou fluxo com amplo predomínio diastólico na ATI, apesar do aneurisma ventricular, apresentando, à função diastólica o déficit de relaxamento do VE. **Conclusão:** A ecocardiografia com Doppler constitui importante ferramenta diagnóstica e prognóstica no espasmo da ATI.

71869

Evolução Atípica da Forma Crônica da Febre Chicungunya

MARIANA MENDES BRANDÃO; CARLOS MAZZAROLLO; KATARINA BARRÓS DE OLIVEIRA; JONNY VITOR DINIZ; DEBORAH COSTA LIMA DE ARAÚJO; EUGENIO SOARES DE ALBUQUERQUE; ANTÔNIA DULCINEIDE MEDEIROS SENA; SATYA LUSTOZA NAHÚ; GABRIELA MARQUES PEREIRA DE ALENCAR; MARCUS VINICIUS DANTAS DA NÓBREGA; JOSÉ MARIA DEL CASTILLO

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

Introdução: A recente epidemia de febre Chicungunya (CHIKV), trouxe como consequência grande quantidade de pacientes com a forma crônica da doença, a maioria com sinais de artrite e dores articulares persistentes. Em pequeno número houve aparecimento de complicações atípicas, dentre as quais metade cardiovasculares. O Alphavirus que causa a CHIKV é transmitido por mosquitos do gênero *Aedes* (*A. Aegypti* nas áreas urbanas e *A. Albopictus* na zona rural). O quadro típico é febre seguida de dores articulares altamente debilitantes. Na fase aguda as complicações mais graves são neurológicas, com elevada mortalidade. **Objetivo:** Avaliar, pela ecocardiografia e pelo strain cardíaco, as alterações cardiovasculares que ocorrem na fase crônica da CHIKV. **Métodos:** Estudados 32 pacientes (média etária 56 ± 14 anos) com sintomas de acometimento cardiovascular na fase crônica da CHIKV. Doze pacientes (Grupo A) com evolução inferior a 12 meses e 20 pacientes (Grupo B) evolução ≥ 12 meses. Calculadas as dimensões e função do ventrículo esquerdo (VE) e átrio esquerdo (AE) e o strain longitudinal (SL) do VE e AE, os dados comparados pela análise não pareada com significância de $p < 0,05$. **Resultados:** Pacientes do Grupo A evidenciaram hipocontratilidade difusa com cavidades de tamanho normal e pacientes do Grupo B hipocontratilidade difusa com dilatação das cavidades. A fração de ejeção foi de $45,5 \pm 10,4\%$ no Grupo A e $38,2 \pm 6,4\%$ no Grupo B ($p = 0,009$). Volume indexado do VE de $58,7 \pm 24,9 \text{ mL/m}^2$ no Grupo A e $88,3 \pm 26,4 \text{ mL/m}^2$ no Grupo B ($p = 0,002$). SL do VE $-11,4 \pm 4,4\%$ no Grupo A e $-10,3 \pm 3,8\%$ no Grupo B ($p = 0,14$). O SL do AE foi de $37,9 \pm 17,3\%$ no Grupo A e $27,5 \pm 15,2\%$ no Grupo B ($p = 0,04$). Foram observadas alterações segmentares em 22% dos pacientes (17% no Grupo A e 25% no grupo B) e remodelamento miocárdico em 42% (58% no Grupo A e 35% no Grupo B). Três pacientes do Grupo A apresentavam espessamento pericárdico, sem alterações nas dimensões ou contratilidade do VE. **Conclusão:** As complicações atípicas da CHIKV com acometimento cardíaco caracterizaram-se por hipocontratilidade difusa com VE com dimensões normais nos primeiros 12 meses da evolução crônica e por hipocontratilidade difusa com dilatação do VE na evolução mais tardia. A ecocardiografia é uma importante ferramenta diagnóstica para os pacientes com infecção por Chicungunya, pois detecta e quantifica as alterações do sistema cardiovascular permitindo tratamento precoce da insuficiência cardíaca.

74214

Falso Tendão na Prática Clínica

CAROLINA STANGENHAUS; JULIANA CARDOSO DÓRIA DANTAS; CLAUDIO HENRIQUE FISCHER; EDGAR BEZERRA LIRA FILHO; SAMIRA SAADY MORHY; ANA CLARA TUDE RODRIGUES

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP - Brasil

Mulher, 74 anos, previamente asmática, dislipidêmica e hipertensa, interna com quadro de insuficiência cardíaca classe funcional II. Na investigação diagnóstica, realizado ecocardiograma transtorácico que evidenciou obstrução dinâmica da VSVE, com discreto movimento anterior sistólico (MAS) mitral e gradiente sistólico tardio máximo estimado em 70 mmHg, sem aumento significativo da espessura septal (13 mm). Realizada ressonância magnética do coração que confirmou MAS e aumento discreto da espessura septal. Em ambos os métodos diagnósticos foi observado falso tendão longitudinal emergindo da porção mais proximal do septo basal do ventrículo esquerdo. Realizado ecocardiograma transesofágico para confirmação diagnóstica e melhor avaliação anatômica, sendo observado, além do falso tendão e MAS, um cordão fibroso semicircular junto à inserção proximal do falso tendão. **Discussão:** O movimento anterior sistólico é descrito como uma consequência do efeito Venturi na VSVE devido à hipertrofia septal, classicamente descrito na miocardiopatia hipertrófica. Outras patologias que levam à hipertrofia miocárdica também podem cursar com uma obstrução dinâmica da VSVE, como: hiperparatiroidismo, amiloidose, doença de Fabry, hipertensão arterial sistêmica não controlada. O falso tendão ainda é pouco diagnosticado no ecocardiograma se comparado com os achados de necropsia. Existem cinco tipos de falso tendão, sendo o mais comum, em 66%, o que conecta o músculo papilar posteromedial ao septo interventricular. As implicações clínicas do falso tendão ainda são incertas e alguns autores sugerem que pode retardar o remodelamento ventricular, diminuir a regurgitação mitral, causar arritmias ou sopro inocente. Alguns estudos sugerem que em indivíduos geneticamente predispostos, a presença do fluxo turbulento na via de saída do ventrículo esquerdo pode alterar a expressão fenotípica das células endocárdicas dessa região resultando na formação de um tecido fibroproliferativo, descrito como membrana ou cordão fibroso. Nossa paciente apresentava obstrução subaórtica dinâmica da VSVE não explicada pelas patologias habituais, com a presença de falso tendão associado a cordão fibroso, e por exclusão de achados adicionais, atribuímos aquela situação dinâmica a essa alteração anatômica descrita. **Conclusão:** O caso apresentado ilustra uma alteração anatômica que simula a cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva e traz à discussão as implicações clínicas do falso tendão.

71839

Fibroelastoma Papilífero em Valva Aórtica Associado a Eventos Cerebrais

LETICIA BRAGA PACIELLO DA SILVA; DEBORA TABOSA DE ALMEIDA; THULIO CARRERA GUARCONI VENTURINI; VANESSA ESMANHOTO ANDRIOLI; MARCOS VALERIO RESENDE DE COIMBRA; MARCEL SUPERBIA; DANIELE CONTRERA GOMES; NELSON URAJO YAMAZAKI

Hospital Total Cor, São Paulo, SP - Brasil

Apresentação: Paciente 66 anos, relata que há 02 meses apresentou amaurose fugaz. Procurou oftalmologista que solicitou ecocardiograma transesofágico que demonstrou valva aórtica espessada com imagem filamentar, móvel, aderida a face ventricular da cúspide não coronariana de 0,6 cm de comprimento compatível com fibroelastoma ou vegetação e forame oval pérvio. Há 10 dias apresentou dificuldade de marcha e fala, sendo atendido em pronto socorro e diagnosticado com acidente vascular cerebral em território de artéria cerebral média direita, sendo encaminhado para o nosso hospital para tratamento. Realizou ETE que não visualizou componente móvel na estrutura descrita da valva aórtica. A equipe assistente optou por tratamento cirúrgico com exérese de massa em folheto não coronariano e coronariano esquerdo e fechamento de CIA. O anatomopatológico confirmou o diagnóstico de Fibroelastoma papilífero (FEP). **Discussão:** O FEP é um tumor cardíaco primário, raro, de crescimento lento, acomete as valvas cardíacas. São descritos como uma massa móvel, bem delimitada. Geralmente é uma lesão única. As cúspides aórticas são as mais acometidas, podendo acometer todas as superfícies endocárdicas. A incidência é igual em ambos os sexos, ocorrem em qualquer faixa etária. Na maioria das vezes é assintomática. Sua detecção precoce é importante, pois a complicação mais temida é a embolização sistêmica, particularmente para a circulação cerebral ou coronariana. Tais eventos dependem do seu tamanho, mobilidade e localização, além do potencial deflagrador da agregação plaquetária. A patogênese ainda é indefinida. A hipótese mais aceita é a de que essas lesões se originam das excrescências gigantes de Lamb. É um achado incidental e o diagnóstico é feito pelo ecocardiograma, que é o método ideal para a caracterização do tumor. É um instrumento útil na suspeição diagnóstica de eventos emboligênicos originados no coração. O achado é de uma massa, assemelhando-se a uma "anêmona do mar" com múltiplas ramificações presas por um pedículo ao endocárdio. Nos pacientes sintomáticos o tratamento de escolha é a ressecção cirúrgica que é um procedimento curativo. Nos assintomáticos, a conduta não está definida. **Comentários:** A importância do FEP baseia-se na ocorrência de possíveis complicações embólicas. Sendo assim um diagnóstico diferencial em pacientes com eventos coronarianos e/ou cerebrovasculares de etiologia desconhecida.

71709

Impacto da Capacidade Funcional na Doença Arterial Coronária em Mulheres Pós-Menopausa

LORENA ALMEIDA SANT'ANA; CARLOS JOSÉ OLIVEIRA DE MATOS; ENILSON VIEIRA MORAES; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; LUIZ FLAVIO GALVÃO GONÇALVES; JOSIVÂNIA SANTOS LIMA; ANA CAROLINA SOUZA DOS SANTOS; PAULO VICTOR DE JESUS SILVA; JÚLIO CÉSAR OLIVEIRA COSTA TELES; DANIEL PIO DE OLIVEIRA; ENALDO VIEIRA DE MELO; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA

Hospital Primavera, Aracaju, SE - Brasil

Introdução: A doença arterial coronária (DAC) se tornou a principal causa de morte no sexo feminino do mundo ocidental. Na mulher, em geral, a DAC se manifesta clinicamente dez anos após a menopausa. Diante disso, pesquisas apontam a importância da avaliação funcional como novo paradigma da saúde pública frente ao envelhecimento. O conceito de saúde se modifica para a manutenção da autonomia, independente da presença de doenças crônicas controladas. **Objetivo:** Analisar e comparar o perfil funcional e clínico entre os sexos com DAC suspeita e/ou estabelecida. **Método:** Estudo observacional e transversal de 205 pacientes com DAC suspeita e/ou estabelecida que se submeteram à angiogramografia de coronárias. Foi realizada avaliação funcional através do índice de KATZ (avaliador da atividade de vida diária) e da distância percorrida através do Teste de Caminhada de 6 minutos. Além disso, foi analisado o escore cálcio (EC) e a presença de estenose e foi aplicado um questionário de caracterização clínica e fatores de risco. Foram utilizados teste t-student para variáveis numéricas e teste Qui-quadrado para variáveis categóricas. **Resultados:** Foram avaliados 205 pacientes, sendo 61,5% do sexo feminino. A média de idade foi de 57,96 ± 10,71 para mulheres e 55,66 ± 12,02 em homens. Em relação à caracterização clínica as mulheres apresentaram predominância, em relação aos homens, quanto à presença de: dislipidemia (65,1% vs 46,8%; p = 0,01), antecedentes familiares (73% vs 60,3%; p = 0,05), sedentarismo (66,7% vs 44,3%; p = 0,021), IMC mais elevado (28,6 ± 6,06 vs 27,13 ± 4,76; p = 0,05) e sintomas (83,2% vs 67,1%; p = 0,008). Quanto à funcionalidade, elas obtiveram pior desempenho no Teste de Caminhada com distância percorrida menor (343,64 ± 96,43 vs 407,3 ± 122,04 metros; p < 0,001) e maior dependência funcional com menor pontuação no índice KATZ (4,6 ± 1,5 vs 1,5; p = 0,023). Na análise do EC, elas apresentaram maior prevalência no EC = 0 (64,4% vs 35,6%), enquanto os homens tiveram maior prevalência em EC > 400 (63,2% vs 36,8%), entretanto não houve correlação positiva (p = 0,146). Quanto à presença de estenose, as mulheres apresentaram maior prevalência (83,2% vs 81,2%; p = 0,047). **Conclusões:** A baixa capacidade funcional nas mulheres pós-menopausa as torna de igual risco para DAC quando comparadas aos homens. Dessa forma, a avaliação funcional serve como importante marcador de risco cardiovascular nessa população.

68419

Impacto da Prescrição de Exercício Físico Regular na Qualidade de Vida e Função Cardiovascular de Pacientes com Doença Falciforme

MELIZA GOI ROSCANI; JONAS ALVES DE ARAUJO JUNIOR; DANIELE ANDREZA A. ROSSI; TAINA FABRI C VALADÃO; MARIANNE ZILLI; JULIANA CRISTINA MILAN; TATIANA SATO; APARECIDA MARIA CATAI; JOÃO CARLOS HUEB; NEWTON KEY HOKAMA

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

Introdução: Doença falciforme (DF) é caracterizada como doença hemolítica hereditária, decorrente da mutação da hemoglobina, padrão S. A polimerização das moléculas de hemoglobina S desoxigenada causa falcização dos eritrócitos, podendo levar à oclusão dos vasos sanguíneos e isquemia de múltiplos órgãos, implicando em redução da capacidade funcional e cardiovascular, crises dolorosas e prejuízo na qualidade de vida. A prática de exercícios físicos nesses pacientes permanece controversa, pois acredita-se que pode desencadear crises de falcização. **Objetivo:** Avaliar o impacto da prescrição de exercício físico regular no VO₂ de pico, na função cardiovascular e na qualidade de vida de pacientes com doença falciforme. **Metodologia:** Foi realizado estudo prospectivo de intervenção não randomizado em pacientes com DF, divididos em dois grupos pareados por idade e sexo: Grupo Exercício (EXE, n = 14), submetidos a exercício físico regular aeróbio 3 vezes por semana; Grupo Controle (CON, n = 13): sem prescrição da prática regular de exercício físico. Os dois grupos foram submetidos, antes e após intervenção às avaliações: clínica, teste ergométrico, questionário de qualidade de vida (SF-36) e do grau de sedentarismo (IPAQ) e ecocardiograma transtorácico. As comparações entre grupos foram realizadas por ANOVA de dois fatores. Nível de significância p < 0,05. **Resultados:** Os resultados não mostraram diferenças significativas nas características basais (M0) dos grupos. Foi observada melhora significativa na interação tempoxgrupo no VO₂ pico (p = 0,03), função sistólica do VE avaliada por fração de ejeção pelo Simpson (p = 0,01) e na função diastólica avaliada pela onda E' do Doppler tecidual Mitral (p = 0,04). Houve melhora da qualidade de vida no quesito aspectos físicos no grupo EXE (p = 0,01). Não houve necessidade de interrupção do exercício por indução de crises de falcização ou piora dos sintomas em pacientes com DF. **Conclusão:** A prescrição de exercício físico regular causa impacto favorável na capacidade funcional, função cardiovascular sistólica e diastólica e qualidade de vida dos pacientes com DF.

74169

Incomum Associação entre Dupla Via de Saída do Ventrículo Direito, Comunicação Interventricular Não Relacionada, Janela Aortopulmonar, Interrupção do Arco Aórtico, Estenose Aórtica, Canal Arterial Amplo, Artéria Subclávia Direita Aberrante

CRISLANE BELISARIO AMBROZIM; TALLY VIEIRA ARANHA; RANISE NUNES PEREIRA MOURA; BRUNO BENJAMIN GOMES SALES; GUSTAVO FÁVARO; CÉLIA TOSHIE ALBRECHT; PAULA TIEMI NISHITANI; JULIANO DA SILVA CORDEIRO; RODRIGO FREIRE BEZERRA; CÍNTIA ACOSTA MELO

Hospital Beneficência Portuguesa, São Paulo, SP - Brasil

Apresentação de caso: Recém nascido de termo, sexo feminino, peso de 3085 g, nascido de parto cesáreo em hospital de referência cardiológica por diagnóstico fetal de Truncus arteriosus Tipo 3 e hidropisia fetal. Necessitando após nascimento de reanimação neonatal em sala de parto e encaminhada a Unidade de Terapia Intensiva. Mãe com antecedente de diabetes gestacional insulina dependente, sem história de cardiopatia congênita na família. Ecocardiogramas realizados após nascimento evidenciaram conexão ventrículo arterial tipo dupla via de saída do ventrículo direito com comunicação interventricular perimembranosa com extensão para via de via de entrada ampla não relacionada, insuficiência valvar tricúspide importante, valva aórtica espessada, hipoplásica posterior e à direita, com estenose valvar e subvalvar, com mínimo fluxo anterógrado, janela aortopulmonar medindo 2,2 mm, localizada em aorta ascendente pouco acima da junção sinotubular comunicando-se com tronco pulmonar. Canal arterial pérvio e disfunção sistólica importante do ventrículo esquerdo e moderada do ventrículo direito. Evidenciado ainda em angiogramografia do coração e vasos da base artéria subclávia direita aberrante da aorta descendente com trajeto retroesofágico. Aguardando abordagem cirúrgica. **Discussão:** Janela aortopulmonar é frequentemente complicada por outros defeitos associados sendo os mais comuns: tetralogia de Fallot, comunicação interventricular, persistência do canal arterial, ventrículo único e ausência de válvula aórtica. O espectro anatômico visto em bebês com dupla via de saída do ventrículo direito é amplo, essa combinação com uma janela aortopulmonar é extremamente rara, sua associação com anomalias do arco pode requerer abordagens cirúrgicas tecnicamente desafiadoras. Apenas a presença de arco aórtico interrompido foi independentemente associada com aumento da mortalidade. A presença combinada de janela aortopulmonar e dupla via de saída do ventrículo direito é relatado em poucos casos associados a fenilcetonúria e síndrome Cornélie de Lange. **Comentários finais:** A associação entre interrupção do arco aórtico, janela aortopulmonar e são anomalias congênitas muito raras, não encontradas na literatura todos esses defeitos associados em um mesmo caso, por isso a importância de relatar esse desafio diagnóstico.

71725

Instabilidade Hemodinâmica Grave no Pós Operatório de Revascularização Miocárdica (CRM): Gradiente Dinâmico Acentuado na Via de Saída do Ventrículo Esquerdo (VSVE) em Coração Não Hipertrófico

ADRIANA FERRAZ MARTINS; FERNANDO GRAÇA ARANHA; SERGIO LIMA DE ALMEIDA; CARMEN ARLETE FONTANA COSTA; JOSÉ FERNANDO ARRUDA; FERNANDA MARTINS BRUNEL ALVES; MARCOS FLÁVIO MOELLMANN RIBEIRO; GIANI OSNI ALVES; MARLI CAVALCANTI LOPES ANNES; LUIS ENRIQUE VARGAS PORTUGAL

SOS Cardio /Prevençordis/HU-UFSC, Florianópolis, SC - Brasil

Apresentação: Homem, 66 anos, admitido no pós operatório de CRM, hipotensão acentuada, evoluindo com uso de dose alta de noradrenalina, apesar de reposição volêmica, associação de vasopressina, sem sangramento anormal. No momento da solicitação do ecocardiograma (ETT), apresentava-se sedado, em ventilação mecânica, taquicardia sinusal, sinais de má perfusão periférica e diurese reduzida. O ETT foi de difícil realização por janela acústica muito desfavorável, embora tenha sido possível visualizar a contratilidade global preservada do VE e ausência de derrame pericárdico. Optou-se por complementar a avaliação com ecocardiograma transesofágico (ETE), o qual revelou acentuada turbulência do fluxo da VSVE, com movimento anterior sistólico da valva mitral e projeção das cordoalhas tendíneas, associada à moderada regurgitação mitral. O gradiente máximo de VSVE obtido a 120 graus foi de 220 mmHg. O VE era hiperdinâmico sem alteração de contratilidade segmentar. Diante do diagnóstico, mantida reposição volêmica e associada administração de metoprolol intravenoso com doses escalonadas de 5 mg até 15 mg e redução progressiva da dose de noradrenalina. Monitorização com o ETE à beira do leito demonstrou gradual redução da frequência cardíaca e do gradiente dinâmico, até seu desaparecimento (15 mmHg) e normalização da dinâmica do aparato valvar mitral. As espessuras musculares do VE eram normais. O paciente evoluiu com recuperação da estabilidade hemodinâmica, tendo alta hospitalar em sete dias. **Discussão:** a presença de gradiente dinâmico de VSVE no pós operatório de cirurgia cardíaca é um achado relativamente frequente em coração hipertrófico, sobretudo após a correção de estenose aórtica, quando a hipovolemia associada à redução do volume da cavidade ventricular pode propiciar transitariamente este mecanismo fisiopatológico, porém raramente sendo acentuado ou levando à grave repercussão hemodinâmica. Este paciente apresentava espessura miocárdica normal do VE. **Comentários finais:** A avaliação ecocardiográfica é fundamental para complementar o exame clínico dos pacientes instáveis no POI de cirurgia cardíaca, pois o retardo no reconhecimento de uma situação reversível poderá ter impacto grave na sua evolução. Quando a janela torácica não é satisfatória para avaliar todas as possíveis causas de instabilidade, deve-se recorrer ao exame transesofágico, que foi fundamental neste caso pois mudou a abordagem terapêutica e possivelmente teve impacto decisivo no desfecho.

73887

Insuficiência Mitral Severa Transitória Durante Ecotransesofágico

DEBORA TABOSA DE ALMEIDA; LETÍCIA BRAGA PACIELLO DA SILVA; RAPHAEL CASSIANO MOREIRA; VANESSA GUIMARAES ESMANHOTO ANDRIOLLI; THULIO CARRERA GUARÇONI VENTURINI; MARCOS VALERIO RESENDE DE COIMBRA; DANIELE CONTRERA GOMES; MARCEL SUPERBIA; CLAUDIA GIANINI MÔNACO; REDVALDO DITERLINQUER OLIVEIRA; MARIANA FERNANDES NASCIMENTO MENDES; LARA ASSEDE DE SOUZA MARTINS

Hospital Totalcor, São Paulo, SP - Brasil

P.E. 38 anos procurou o serviço para a realização de ecotransesofágico para investigação de edema agudo de pulmão que a paciente manifestou há 3 meses na sala de recuperação anestésica de seu parto cesárea. A paciente havia realizado pré natal, e não tinha conhecimento de afecções cardio-vasculares. Durante a recuperação anestésica de raquianestesia apresentou dispnéia súbita, necessitando de intubação oro traqueal e recuperação em UTI por 3 dias, recebeu alta e manteve-se assintomática exceto por alguns episódios de dispnéia importante com duração de minutos, episódios de DPN e ortopneia, tosse sero-sanguinolenta e palpitações. Durante a realização do ecotransesofágico, conforme o nosso protocolo com sedação com midazolam e cateter de oxigênio de suporte, observamos logo em seguida à introdução da sonda, a zero graus no 4 Câmaras, a valva mitral com falha de coaptação por tethering, determinando insuficiência mitral severa com preenchimento sistólico das veias pulmonares, ERO: 0,7 cm² e VR: 73 ml. Diâmetro diastólico do VE: 58 mm, fração de ejeção de 47% e acinesia médio-basal lateral. Neste momento a pressão arterial da paciente era de 120 x 60 mmHg, FC: 92 bpm, sinusal, oximetria de pulso de 96% e pressão na artéria pulmonar de 50 mmHg. No entanto, em aproximadamente 5 minutos essas alterações tiveram modificações espontâneas, se mostrando transitórias. Observou-se melhora da movimentação dos folhetos mitrais, de modo que passaram a coaptar e reduziram drasticamente a insuficiência que de severa passou à discreta. Houve melhora da contração lateral e um novo cálculo da fração de ejeção a estimou em 50%, com leve hipocinesia difusa, não mais havendo nítida acinesia médio-basal lateral. A pressão sistólica em artéria pulmonar caiu para 35 mmHg. Essas alterações dinâmicas sugerem mecanismos secundários e transitórios de insuficiência mitral como isquemia coronariana ou vasoespasm. Embora a paciente não apresentasse fatores de risco à doença coronariana, ela foi internada e submetida a um cateterismo, que no entanto, resultou normal. A ventriculografia mostrou hipocinesia difusa leve e valva mitral competente. A insuficiência mitral transitória é descrita nas síndromes coronarianas e pode ocorrer por vasoespasm. São múltiplos os mecanismos envolvidos na insuficiência mitral isquêmica: disfunção contrátil do VE, dilatação do anel mitral, deslocamento do subvalvar e diminuição da força dos papilares, causando o tethering dos folhetos mitrais, e falha de coaptação

71700

Invasão Direta do Átrio Direito por Hepatocarcinoma

STERFFESON LAMARE LUCENA DE ABREU; JOANA D'ARC MATOS FRANÇA DE ABREU

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

Paciente masculino de 67 anos admitido com quadro de anasarca, astenia, ascite e dispnéia. Tinha antecedente de hepatite B com cirrose hepática e fazia acompanhamento irregular com a gastroenterologia. A tomografia computadorizada mostrava uma lesão hepática com aspecto tumoral, a qual foi diagnosticada como hepatocarcinoma após biópsia. Foi solicitado ecocardiograma transtorácico para avaliar a dispnéia. O ecocardiograma mostrou massa no átrio direito próxima à junção com a veia cava inferior. A massa intra-atrial media 4,6 x 3,9 cm, apresentava-se imóvel e causava turbulência no fluxo no átrio direito. Havia contiguidade com a massa hepática. Os tumores cardíacos dividem-se em primários e secundários (metastáticos) sendo estes mais frequentes. As metástases cardíacas do hepatocarcinoma são raras (0,67-3%) e habitualmente surgem em estádios avançados da doença. Esse tumor tem uma tendência a invadir estruturas vasculares. Entretanto, extensão para veia cava inferior ou para o coração sem trombo, no sistema porta, é incomum, fato esse que foi observado neste caso clínico. É sugerido que essa neoplasia, com metástase cardíaca, tem seu tamanho dobrado em menor tempo e se apresenta de forma mais agressiva. Por isso, cuidadoso rastreamento de metástase cardíaca, por meio da ecocardiografia (a cada 3-6 meses), é recomendado em pacientes portadores de hepatocarcinoma avançado. O grau de mobilidade da massa pode contribuir para o diagnóstico, pois as metástases são usualmente fixas às paredes atriais e imóveis, conforme verificado neste paciente.

71707

Lesões Coronárias em Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (Gold I A III) e Doença Arterial Coronária Suspeita ou Confirmada

IGOR LARCHERT MOTA; EDUARDO JOSÉ PEREIRA FERREIRA; ENILSON VIEIRA MOARES; LUIZ FLAVIO GALVÃO GONÇALVES; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; PAULO VICTOR DE JESUS SILVA; JÚLIO CÉSAR OLIVEIRA COSTA TELES; DANIEL PIO DE OLIVEIRA; ENALDO VIEIRA DE MELO; JOSIVANIA SANTOS LIMA; CARLOS JOSÉ OLIVEIRA DE MATOS; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA

Hospital Primavera, Aracaju, SE - Brasil

Introdução: A inflamação sistêmica constitui o elo fisiopatológico entre a doença arterial coronariana (DAC) e a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Todavia a influência da DPOC não diagnosticada em pacientes com DAC suspeita ou diagnosticada é desconhecida. Portanto, objetivou-se avaliar o grau de acometimento coronariano em portadores de DPOC com DAC suspeita ou confirmada. **Métodos:** Estudo transversal realizado entre março de 2015 a junho de 2017 com 210 pacientes ambulatoriais, com DAC suspeita ou confirmada, submetidos, ao concomitantemente, à espirometria e à cineangiogramografia ou à angiotomografia computadorizada das coronárias. A partir dos resultados definiram-se os grupos: com e sem DPOC. Foram analisadas tamanho, local, extensão e calcificação da lesão coronária, e gravidade da DPOC. **Resultados:** O grupo com DPOC, com 101 (48%) voluntários, apresentou, comparativamente ao sem DPOC: maior frequência de DAC (88,1% vs 45%); de lesões obstrutivas $\geq 50\%$ (71,3% vs 21,1%); de lesões multiarteriais (28,7% vs 8,3%); maior percentual de lesões de tronco da coronária esquerda (17,8% vs 3,7%); mais lesões graves (61,4% vs 10,1%); placas ateroscleróticas mais calcificadas e escore de cálcio mais elevado ($p < 0,0001$). Quanto mais grave o estágio da DPOC (GOLD), mais grave a DAC e mais calcificadas as placas coronárias ($p < 0,0001$). Entretanto, não houve diferenças entre os grupos quanto aos principais fatores de risco para DAC. Na análise univariada, a DPOC e o gênero masculino foram preditores de risco para DAC. Na análise multivariada ajustada apenas a DPOC foi preditora de DAC obstrutiva (odds ratio 4,78; IC95% 2,21-10,34; $p < 0,001$). **Conclusão:** Em pacientes com DAC suspeita ou confirmada, a DPOC foi associada a maior gravidade e extensão das lesões coronárias, placas calcificadas e escore de cálcio elevados, independente, dos fatores de risco para DAC já estabelecidos. Além disso, quanto mais grave a DPOC maior a gravidade das lesões e calcificação coronárias.

71684

Ligadura dos Ramos da Artéria Torácica Interna Anastomosada na Coronária Descendente Anterior e o Efeito nas Velocidades do Fluxo e no Estado Funcional do Exerto

JOSE SEBASTIAO DE ABREU; TEREZA CRISTINA P. DIÓGENES; JOSÉ ACÁCIO FEITOSA; SANDRA NÍVEA R. FALCÃO; ANA GARDENIA L. P. FARIAS; MARCIA MARIA CARNEIRO; MARILIA ESTHER B. ABREU

Cardioexata e Cliniárdio de Fortaleza, Fortaleza, CE - Brasil

Introdução: Ocorre modificação no fluxo da artéria torácica interna (ATI) após sua anastomose na artéria coronária descendente anterior (ADA). **Objetivo:** Avaliar através da ecocardiografia e Doppler, o efeito da ligadura dos ramos proximais da ATI anastomosada na ADA, quanto às velocidades e a reserva de velocidade de fluxo coronariano (RVFC), em pacientes com a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) preservada ($> 50\%$). **Métodos:** Estudo prospectivo de pacientes com FEVE $> 50\%$ revascularizados. O Grupo I (GI = 25 pacientes) com ligadura dos grandes ramos da ATI antes da sua anastomose na ADA, e o Grupo II (GII = 28 pacientes) sem ligadura. Registrou-se o Doppler em nível proximal da ATI no pré-operatório, pós-operatório precoce (POP) e tardio de 6 meses (PO6M). Foram mensurados o pico de velocidade sistólica (PVS) e diastólica (PVD), a velocidade média sistólica (VMS) e diastólica (VMD). A RVFC foi obtida durante o ecocardiograma sob estresse com dobutamina (EED) no PO6M. **Resultados:** No POP, o PVS e a VMS diminuíram, enquanto aumentaram o PVD e a VMD nos grupos ($p < 0,05$). Do POP para o PO6M apenas o PVD modificou, ocorrendo sua diminuição nos grupos ($p < 0,05$). Durante o EED, o PVD e a VMD aumentaram ($p < 0,05$) e os grupos não diferiram, contudo, o PVS e a VMS aumentaram apenas no GII ($p < 0,05$). A RVFC dos grupos calculada pelo PVD (GI = $2,17 \pm 0,64$; GII = $2,28 \pm 0,63$) e VMD (GI = $2,27 \pm 0,54$; GII = $2,5 \pm 0,79$) não diferiu. **Conclusão:** Em pacientes com FEVE preservada, a ligadura dos grandes ramos da ATI anastomosada na ADA não compromete a RVFC, mas determina limitação no aumento das velocidades sistólicas.

71723

Miocardite Viral Por H1N1: Os Métodos de Imagem Trabalhando em Consonância

DANIEL JOSÉ DA SILVA FILHO; ADRIANA FERRAZ MARTINS; CARMEN ARLETE FONTANA COSTA; JOSÉ FERNANDO ARRUDA; EVANDRO CAMPOS ALBINO; MARCOS FLÁVIO MOELLMANN RIBEIRO; FERNANDA MARTINS BRUNEL ALVES; FERNANDO GRAÇA ARANHA

SOS Cardio /Prevençordis/HU-UFSC, Florianópolis, SC - Brasil

Apresentação: Paciente feminina, 54 anos, hipertensa e tabagista, sem doença cardíaca conhecida; internada com cansaço aos médios esforços, dor torácica, palpitação e sintomas de vias aéreas superiores há 1 semana. Iniciado protocolo de monitorização cardíaca, oximetria, eletrocardiograma (ECG) seriado e marcadores de necrose miocárdica (MNM). ECG de admissão com ritmo sinusal, sem alterações isquêmicas. MNM positivos. Radiografia de tórax com infiltrado difuso bilateral; ecocardiograma transtorácico (ETT) apresentando leve disfunção sistólica do ventrículo esquerdo (VE), hipocinesia difusa do VE, movimento anômalo do septo, ausência de derrame pericárdico; Hemograma e função renal normais, proteína C reativa 346 mg/L, D-dímero 1840 ug/L, BNP 274 ng/ml. Submetida a angiotomografia de tórax que descartou tromboembolia pulmonar. Quadro clínico com persistência dos sintomas respiratórios e da dor torácica e taquicardia. Hipóteses diagnósticas: quadro infeccioso, insuficiência cardíaca congestiva e miocardite viral. Iniciada antibioticoterapia com amoxicilina-clavulanato e claritromicina, e antiviral com oseltamivir. Sorologia (ELISA) confirmou infecção por H1N1. Ressonância nuclear magnética (RNM) do coração revelou câmaras cardíacas com dimensões preservadas, disfunção sistólica leve do VE, ausência de sinais de isquemia miocárdica, edema miocárdico no segmento inferoseptal basal do VE, realce tardio de padrão inflamatório sugestivo de miocardite. Paciente foi medicada com betabloqueador, IECA e diurético com melhora clínica. ETT de controle após 7 dias com melhora da função do VE, disfunção sistólica leve, hipocinesia difusa VE. Recebeu alta hospitalar. Avaliação ambulatorial com novo ETT após 21 dias, evidenciou função de VE normal. **Discussão:** O quadro clínico de miocardite viral caracteriza-se por sintomas inespecíficos como dispnéia, arritmia, síncope e insuficiência cardíaca. Neste caso, evidenciamos vários destes sendo importante a diferenciação com síndrome coronariana aguda. A miocardite é diagnosticada raramente nos pacientes com infecção por H1N1, mas quando presente está associada à elevada mortalidade. **Comentários finais:** O ETT, no contexto de dor torácica e dispnéia, é fundamental no diagnóstico de disfunção miocárdica, capaz de excluir outras causas de insuficiência cardíaca e auxilia no acompanhamento do curso da doença. A RNM do coração definiu a natureza inflamatória da injúria miocárdica neste caso, direcionando a estratégia terapêutica.

71729

Mixoma Gigante

FERNANDA MARTINS BRUNEL ALVES; GABRIEL AUGUSTO FAZZERI TEIXEIRA SIQUEIRA; ADRIANA FERRAZ MARTINS; JOSÉ FERNANDO ARRUDA; CARMEN ARLETE FONTANA COSTA; SERGIO LIMA DE ALMEIDA; MARCOS FLAVIO MOELLMANN RIBEIRO

SOS Cardio, Florianópolis, SC - Brasil

Apresentação: Mulher, de meia idade, previamente hígida, com queixa de palpitação e dispnéia. Imagem visualizada em atrio esquerdo, pediculada, aderida a fossa oval, medindo 4,2 cm x 2,8 cm. Durante realização de exame rotineiro. Foi optado por tratamento por excisão cirúrgica, sendo realizada e excisão total. Com posterior estudo anatomopatológico da massa, sendo compatível com tumor tipo mixoma cardíaco. A paciente obteve boa recuperação pós-operatória, recebendo alta hospitalar 6 dias após. No exame de ecocardiograma de controle, após 30 dias, não foi evidenciado massa, atrio esquerdo com tamanho normal, valva mitral sem alteração e boa função ventricular. **Discussão:** Os mixomas produzem sintomas em 75 a 90 % dos casos. Febre, anorexia, perda de peso, adinamia e astenia, são alguns dos sintomas, mais raramente podem produzir fenômenos embólicos (16 a 50%) e distúrbios hemodinâmicos e obstrutivos (40 a 60%). Estes tumores surgem a partir do endocárdico, de uma célula mesenquimal ou multipotente, formando uma massa, frequentemente recoberta por trombos. O diagnóstico é feito pelo ecocardiograma. Para avaliação do acometimento de estruturas adjacentes, utiliza-se to morgania e ressonância nuclear magnética. Comentários: Os tumores cardíacos primários do coração, são neoplasias malignas ou benignas, que se originam dos tecidos cardíacos de revestimento interno, camada muscular ou pericárdio. Os mixomas compõem a maioria dos tumores cardíacos. Predominam em mulheres (2:1), entre 40 e 60 anos. As manifestações clínicas podem simular doença valvar, falência cardíaca, endocardite bacteriana, arritmia, síncope, embolia pulmonar e sistêmica. Diagnóstico costuma ser feito por ecocardiograma e tratamento preferencialmente cirúrgico.

72938

Non-Alcoholic Cirrhotic Patients Evaluated By Three-Dimensional Speckle Tracking Echocardiography

MEIVE SANTOS FURTADO; ANA CLARA RODRIGUES; INGRID KOWATCSH; ACACIO CARDOSO; AMANDA DINIZ; DALTON BARROS; ODILSON SILVESTRE; JOSE L. ANDRADE

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, São Paulo, SP - Brasil

Background: Predictors of risk for heart failure are need to be better defined in cirrhotic disease. Two-dimensional speckle tracking has demonstrated conflicting results. Three-dimensional speckle tracking echocardiography (3DSTE) has not been tested in cirrhotic population. We aimed to evaluate the influence of cardiovascular risk factors (CRF) and the severity of end-stage liver disease on the left ventricular systolic function using 3DSTE in cirrhotic patients. **Methods:** We studied 72 non-alcoholic cirrhotic patients (both gender, aged between 18 and 60 years), by means of a comprehensive echocardiogram including 3DSTE. Global longitudinal, circumferential, area strain and twist were measured. The 72 patients were divided according to the presence or not of the following CRF: high blood pressure, diabetes mellitus, dyslipidemia or smoking habit, resulting in a group of 31 with CRF and a group of 41 without CRF. Twenty-five healthy volunteer staff was also studied. The severity of liver disease was assessed by Model for End-Stage Liver Disease (MELD) score. **Results:** In cirrhotic patients, regardless of the presence of CRF, left ventricular Ejection Fraction by Simpson rule was similar to the control group (66,7% and 66,2%, respectively; $p = 0,64$). They showed greater left atrial volume (28,8±7,9 ml and 19,4±4,3 ml, respectively; $p < 0,01$, as well as worse parameters of diastolic function, seen in 36% of the cirrhotic patients compared to none in the control group, with larger E/e' ratio (10,7 ± 1,9 and 8,7 ± 1,4, respectively; $p < 0,01$). The 3DSTE parameters were also similar between the groups. Global longitudinal, circumferential, area strain and twist in the cirrhotic patients were -17,3%, -24,2%, -38,8%, 5,0° and -17,6%, -24,2%, -38,6%, 4,4° in the control group, respectively, with no statistical difference. On the other hand, cirrhotic patients without CRF with MELD score < 15 presented global circumferential and area strain significantly greater (-26,6% and -40,9%) than in the same group with MELD score ≥ 15 (-22,8% and -37,1%), respectively; $p < 0,05$. These parameters remained negatively associated with the MELD score when assessed in a multivariate regression analysis. **Conclusions:** The study confirmed the presence of cardiac remodeling in cirrhotic patients. The presence of CRF increased the prevalence of diastolic dysfunction but did not affect 3DSTE parameters. Circumferential strain and area strain seems to be associated with the severity of liver disease.

72934

O Aumento do Volume Atrial Esquerdo Mínimo Discrimina Melhor os Graus de Disfunção Diastólica do Ventrículo Esquerdo Quando Comparado ao Aumento do Volume Atrial Esquerdo Máximo - Análise ao Ecocardiograma Tridimensional

NORMANDO GOMES VIEIRA FILHO; FREDERICO J. N. MANCUSO; MANUEL A. GIL; CLÁUDIO H. FISHER; VALDIR A. MOISES; ORLANDO CAMPOS FILHO

LABCOR LTDA, São Paulo, SP - Brasil

Fundamentos: O volume atrial esquerdo máximo indexado pela superfície corpórea (VAEi max) é um biomarcador estabelecido para caracterizar a função diastólica, sendo obtido ao final da sístole do ventrículo esquerdo (VE). Entretanto, o volume atrial esquerdo indexado mínimo (VAEi min) sofre influência das pressões diastólicas do VE durante a diástole, e pode expressar de maneira mais adequada a disfunção diastólica (DD). **Objetivo:** Avaliar o comportamento do VAEi max e do VAEi min nos diversos graus de DD do VE. **Métodos:** Foram estudados 167 indivíduos ambulatoriais; sendo 48 (29%) saudáveis (GC) e 119 (71%) com DD: 98 com DD grau I (82%), 15 com DD grau II (13%) e 6 com DD grau III (5%). Os VAEi max e VAEi min, bem como a fração de ejeção (FE) do VE foram obtidos pelo ecocardiograma tridimensional (E3D). A função diastólica do VE foi analisada pelo Doppler pulsátil do fluxo mitral diastólico inicial (onda E), final (onda A) e onda e' do anel mitral ao Doppler tissular. **Resultados:** A FE do VE média foi de 69 ± 5% no GC e 51 ± 17% no grupo DD ($p < 0,001$). Os valores médios dos VAEi max foram: 20 ± 4 ml/m² (GC); 27 ± 9 ml/m² (DD Grau I); 35 ± 11 ml/m² (DD grau II) e 45±13 ml/m² (DD grau III; $p < 0,001$). Os valores médios do VAEi min foram respectivamente 6 ± 2 ml/m² (GC); 12 ± 7 ml/m² (DD grau I); 17 ± 7 ml/m² (DD grau II) e 26 ± 12ml/m² (DD grau III; $p < 0,001$). Ao comparar os aumentos relativos dos volumes atriais entre os subgrupos em diversos graus de DD em relação ao GC, verificamos que as diferenças nos volumes foram mais pronunciadas com o VAEi min em relação ao VAEi max ($p < 0,001$): VAEi max (35% grau I; 76% grau II e 127% grau III); VAEi min (105% grau I; 193% grau II e 368% grau III; $p < 0,001$). **Conclusão:** Ambos os volumes atriais (VAEi max e VAEi min) aumentam progressivamente com a acentuação do grau da DD. Parece que o aumento relativo do VAEi min seja melhor que o aumento do VAEi max na caracterização da gradação da DD. Tais resultados podem ter impacto na classificação da DD.

71632

O Ecocardiograma como Ferramenta de Análise Funcional, Estrutural e Ultraestrutural em Pacientes com Epilepsia do Lobo Temporal

GUILHERME LOUREIRO FIALHO; PETER WOLF; ROGER WALZ; KATIA LIN

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC - Brasil

Introdução: A epilepsia é a segunda doença neurológica mais comum em atenção primária e cerca de 65 milhões de pessoas são acometidas pela doença em todo mundo. Indivíduos com epilepsia apresentam um risco 24 vezes maior de morte súbita comparados a população sem epilepsia e o termo SUDEP ou "Sudden Unexpected Death in Epilepsy" representa esta entidade. A ecocardiografia é um método bem estabelecido em cardiologia para avaliação funcional e anatômica do coração com achados relacionados a risco de mortalidade súbita e por todas as causas.

Objetivo: O estudo atual tem como objetivo avaliar a contribuição da ecocardiografia na estratificação de risco de indivíduos com epilepsia, comparados a um grupo controle.

Método: Foi realizado ecocardiograma transtorácico convencional em 30 indivíduos com epilepsia do lobo temporal sem doenças cardiovasculares estabelecidas e comparados a 30 indivíduos sem epilepsia pareados por sexo, idade e índice de massa corporal.

Resultados: Os fatores de risco cardiovascular foram semelhantes nos dois grupos. Indivíduos com epilepsia apresentaram maior pressão de enchimento do ventrículo esquerdo, volume atrial esquerdo, diâmetro basal e médio do ventrículo direito, relação E/A, E/e' (médio) e E/(e' médio + s' médio) ($p < 0,05$). Houve aumento da constante de rigidez β no grupo com epilepsia. Não houve diferença estatística quanto a alterações da geometria ventricular no grupo com epilepsia versus controle (12 x 6, respectivamente, $p = 0,09$). **Conclusão:** O ecocardiograma é uma ferramenta importante na estratificação de risco de pacientes jovens assintomáticos com epilepsia, demonstrando de forma precoce alterações funcionais, estruturais e na ultraestrutura miocárdica.

71625

O Ecocardiograma de Estresse no Diagnóstico de ICPEP Versus Isquemia Microvascular, Um Desafio a Prática

RODRIGO GOMES PIRES DE LIMA

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

Introdução: O ecocardiograma (ECO) de estresse físico ou farmacológico tem sido utilizado com frequência na avaliação de pacientes com potencial isquêmico, viabilidade, valvopatias, cansaço e dispnéia à esclarecer, além de outros métodos diversos. Relato de Caso: mulher de 71 anos com cansaço, dispnéia e precordialgia tipicamente anginosa aos moderados esforços há 4 anos. Refere diabetes, hipertensão, nega outras, exame físico com RCR 3t b4, eletrocardiograma normal, teste ergométrico positivo para isquemia esforço induzida, ECO com HVE concêntrica do ventrículo esquerdo (VE), disfunção diastólica do VE tipo I, cintilografia sem alterações segmentares com TID1,67, cinecoronariografia normal, levada ao ECO de estresse farmacológico pela impossibilidade física de realização. O mesmo evidenciava hipertrofia concêntrica, aumento da cavidade do VE durante o estresse, sem alterações segmentares e aumento de PD2 sugerido pelo aumento de onda E e diminuição da onda E'. **Discussão:** O ecocardiograma de estresse é capaz de detectar alterações não vistas por outros métodos com sensibilidade similar a cintilografia e especificidade superior na avaliação de diferentes casuísticas, sendo eficaz no caso, considerado insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada, dispnéia, cansaço e isquemia de origem cardíaca (consumo), sendo reconhecimento fundamental para seu tratamento, na qual foi redirecionado o tratamento com ramipril, espirolactona em baixa dose, trimetazidina, mudanças nos hábitos de vida e reabilitação cardíaca com melhora de classe funcional III para II NYHA.

71894

O Mistério da Hipertrofia Transitória do Ventrículo Direito em Recém-Nascidos: Possível Constrição Fetal do Ducto Arterial Não Diagnosticada?

**VANESSA AUGUSTO CANUTO NUNES; SIMONE R. F. F. PEDRA

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

Introdução: o ventrículo direito (VD) pode se apresentar hipertrofico ao nascimento devido a diversas etiologias, em particular as lesões obstrutivas tanto do lado direito como do esquerdo do coração. Coarctação da aorta, tetralogia de Fallot e estenose pulmonar crítica são causas habituais, porém a constrição fetal do ducto arterial também representa importante fator etiológico desta condição. Frequentemente o ecocardiografista infantil se depara com hipertrofia do VD em recém-nascidos (RN), com diversos graus de repercussão hemodinâmica, sem cardiopatia associada. O diagnóstico de constrição do ducto arterial no último trimestre da gestação pode ser subestimado pois, a depender de sua intensidade, não necessariamente representa risco imediato ao feto. **Objetivo:** avaliar a evolução clínica e ecocardiográfica de RN com hipertrofia isolada do VD ao nascimento. **Método:** sete bebês nascidos entre 2013 e 2017 em maternidade de baixo risco que apresentavam hipertrofia do VD nos primeiros dias de vida foram submetidos a ecocardiogramas seriados. Dados clínicos foram computados. Casos com cardiopatia associada ou relato de diabetes gestacional foram excluídos. **Resultados:** o parto foi cesárea em 4 casos, as médias de peso ao nascer e idade gestacional foram de 3077g e 38 semanas respectivamente. O ecocardiograma foi realizado entre 24 hs e 5 dias de vida (média: 3 dias) tendo sido solicitado por alteração na triagem cardiológica em 6 casos e por sopro cardíaco em outro. Todos os RN apresentavam hipertrofia importante do VD, contudo em apenas 1 havia disfunção sistólica e diastólica. O forame oval estava patente sendo o fluxo bidirecional em 4 e direito-esquerdo em 3. Não havia fluxo pelo canal arterial nem comprometimento do ventrículo esquerdo. A pressão pulmonar não estava elevada nos 4 casos em que havia refluxo tricúspide (média: 30 mmHg). Três genitoras confirmaram uso constante de paracetamol ou diclofenaco no último trimestre da gestação. Houve regressão da hipertrofia do VD em todos os casos nos exames realizados aos 40 dias de vida em média (25 a 64 dias). Foi necessário suporte de oxigênio e uso de propranolol em dois bebês por hipoxemia persistente. **Conclusão:** o achado incidental de hipertrofia isolada do VD em ecocardiogramas rotineiros de RN pode suscitar dúvidas quanto a etiologia, evolução e manejo clínico. O caráter transitório e favorável observado nestes casos corrobora a hipótese de constrição fetal do ducto arterial não diagnosticada na gestação.

71619

O Papel do Ecocardiograma Tridimensional no Fechamento Percutâneo de Leak Paraprotético Mitral: Imagem Cardiovascular

CAROLINA STANGENHAUS; JULIANA CARDOSO DÓRIA DANTAS; ANA CLARA TUDE RODRIGUES; CLÁUDIO HENRIQUE FISCHER; MARCELO LUIZ COMPOS VEIRA; EDGAR BEZERRA LIRA FILHO; EDGAR DAMINELLO; PEDRO ALVES LEMOS NETO; ADRIANO MENDES CAIXETA; SAMIRA SAADY MORHY

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP - Brasil

Apresentação do caso: Paciente do sexo feminino, 68 anos, com quatro implantes valvares em posição mitral prévios, internou em 2017 por endocardite, tratada inicialmente com antibioticoterapia seguida de troca valvar por prótese biológica, devido à abscesso na fibrosa intervalar mitro-aórtica. A cirurgia transcorreu sem intercorrências, com ecocardiograma intraoperatório mostrando ausência de refluxos protéticos. Após cinco meses, paciente interna com quadro de insuficiência cardíaca classe funcional IV e anemia hemolítica. Ao estudo ecocardiográfico transesofágico, evidenciou-se refluxo paraprotético importante, com orifício localizado em anel anterolateral, medindo aproximadamente 7 x 6 mm. Devido às condições clínicas e o alto risco de reabordagem cirúrgica, optado por fechamento percutâneo do leak paravalvar, realizado com monitorização do ecocardiográfica transesofágica tridimensional, sendo implantado Plug Vascular de Amplatzer. Após implante, observou-se oclusão quase total do defeito, permanecendo com refluxo paraprotético discreto. **Discussão:** Cerca de 5% a 17% das próteses apresentam algum grau de refluxo paravalvar, relacionado à calcificação do anel, friabilidade do tecido e infecção. A abordagem cirúrgica é o procedimento padrão, porém uma alternativa válida para os pacientes com alto risco cirúrgico é o fechamento percutâneo do defeito paraprotético. O estudo ecocardiográfico tridimensional é crucial para o correto diagnóstico e programação do procedimento: localização do orifício, forma, tamanho e relação com as estruturas adjacentes. Além disso, auxilia durante o implante do dispositivo, guiando o procedimento para melhores resultados.

Verificar se está correto

71642

O Papel do PET/CT Com 18F-Fdg no Diagnóstico e Conduta Terapêutica da Endocardite Infecciosa

ADRIANA SOARES XAVIER DE BRITO; ADRIANA PEREIRA GLAVAM; PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO; MICHEL PONTES CARNEIRO; TAINÁ OLIVIERI CHAVES; RAFAEL LUIZ DE ANDRADE ZORZI; SUZANE GARCIA; SERGIO ALTINO DE ALMEIDA; RAFAEL ARON ABITBOL; DANIELLE PROVENÇANO BORGHI; JACQUELINE SAMPAIO MIRANDA

Instituto Nacional de Cardiologia, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Apresentação do Caso: Homem, 90 anos, portador de hipertensão, intolerância a glicose, asma, fibrilação atrial, bioprótese aórtica e marcapasso definitivo há 8 anos. Procurou o hospital por queda do estado geral, emagrecimento e cansaço progressivo há 2 meses. Ao exame físico estava vigil, orientado, desidratado, eupneico, PA 100 x 50 mmHg, FC 80 bpm, TAx: 36,5°C, SpO₂: 98%, IMC: 21 kg/m². ACV: RCI em 2T, foco aórtico com sopros diastólico 3+/6+ e sistólico +/6+. Após 48h de internação apresentou piora do cansaço e desconforto torácico. ECG: supradesnivel do segmento ST infero-lateral. Troponina 8,42. A coronariografia revelou oclusão distal da artéria marginal esquerda sugerindo evento embólico agudo. Após 24h apresentou febre, PCR elevada, piúria e queda do sensorio. Hemoculturas positivas para *Streptococcus bovis*. Ecocardiograma transesofágico (ETE) sem vegetações em valvas, nem no cabo do marcapasso. Início de antibioticoterapia com ceftriaxona/gentamicina. Mantido antibiótico por 6 semanas e solicitado PET/CT com 18F-FDG que revelou hiper captação do radiofármaco de padrão difuso e heterogêneo em relação com o anel da prótese aórtica (SUVmax = 3,3) e também na parede infero-lateral do VE. Não foi observado captação anômala no sítio e eletrodos do marcapasso. O exame foi sugestivo de endocardite infecciosa (EI) na prótese aórtica. Por não apresentar condições clínicas para nova troca valvar aórtica, foi mantido com antibioticoterapia permanente. O paciente evoluiu com melhora significativa e alta hospitalar. **Discussão:** O diagnóstico de EI permanece desafiador apesar do aparato diagnóstico disponível. A hemocultura positiva e a presença de vegetação ao ETE são os pilares que confirmam a suspeita clínica. No entanto, nem sempre essa combinação é facilmente demonstrada. Pela elevada morbimortalidade, identificar EI é imperioso para o adequado tratamento. Assim, novos elementos diagnósticos têm sido propostos em adição aos tradicionais critérios de Duke. Entre eles, a inclusão da imagem de PET/CT com 18F-FDG pode contribuir de forma salutar. Estudos demonstram a utilidade do 18F-FDG no diagnóstico de infecção de próteses vasculares, com acurácia diagnóstica maior que 95%. O padrão de captação focal no local da prótese demonstra alta sensibilidade e especificidade para infecção. **Comentários Finais:** Trata-se de um caso de EI com difícil diagnóstico e conduta, onde o PET/CT com 18F-FDG ajudou a identificar a presença e local da infecção, orientando a terapêutica.

71842

Paciente com Taquicardia Ventricular Sustentada e Suspeita de Cardiomiopatia Hipertrofica - Surpreendente Diagnóstico de Metástase Intramural em Septo Interventricular pela RMC

NATALIA BOING SALVATTI; HILKA DOS SANTOS MORAES DE CARVALHO; ISAAC TORQUATO QUEIROZ E SILVA; PAULA R. S. M. COSTA; FERNANDA S. C. RÉGO; PEDRO M. E. BARBOSA; ADRIANO CAMARGO DE C. CARNEIRO; CARLOS EDUARDO E. PRAZERES; TIAGO A. MAGALHÃES; VALÉRIA M. MOREIRA; JULIANA H. S. M. BELLO; CARLOS EDUARDO ROCHITTE

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

Apresentação do caso: Homem, 68 anos, tabagista e com antecedente de nefrectomia parcial por carcinoma de células renais, apresentou episódio de taquicardia ventricular sustentada (TVS), com ecocardiografia mostrando hipertrofia assimétrica importante do septo mediobasal, sugestivo de cardiomiopatia hipertrofica. Foi solicitada ressonância magnética cardíaca (RMC) para avaliação da cardiomiopatia hipertrofica e quantificação da fibrose miocárdica. Nas imagens de cine-ressonância se observou o acentuado aumento da espessura do septo mediobasal, porém as imagens ponderadas em T2 e de realce tardio evidenciaram massa delimitada intramural com hipersinal no septo interventricular medindo 6,9 x 5,9 x 3,7 cm, com hipoperfusão de primeira passagem do gadolínio, compatível com neoplasia intramural, sendo realizado o diagnóstico de metástase do carcinoma de células renais. **Discussão:** Os tumores cardíacos são raros, sendo mais comuns as metástases. As metástases cardíacas (MC) de tumores infra-diafragmáticos são marcadamente menos frequentes, e as dos tumores renais normalmente resultam no acometimento da veia cava inferior e do átrio direito. A principal manifestação dos tumores que acometem o miocárdio são arritmias e distúrbios de condução, sendo que no caso descrito a apresentação clínica inicial foi a TVS. O prognóstico depende da terapêutica disponível para a neoplasia de base e da extensão do envolvimento cardíaco. O tratamento é preferencialmente cirúrgico, porém as características do tumor podem contraindicar sua ressecção. Pacientes com MC morrem em média dentro de um ano após o diagnóstico, com taxa de sobrevida em 5 anos de apenas 7%. Os exames de imagem cardíaca fornecem informações importantes, como tamanho do tumor, sua localização, envolvimento de estruturas adjacentes e presença de derrame pericárdico. A RMC é considerada o exame de escolha na avaliação das massas cardíacas por possuir alta resolução espacial, não sofrer limitação pelo biótipo do paciente, e ser capaz de realizar um melhor diagnóstico diferencial pelas várias seqüências de pulso que utiliza na sua caracterização tecidual. **Comentários finais:** As metástases cardíacas são raras, especialmente de tumores infra-diafragmáticos, sendo a RMC o melhor exame nesta suspeita clínica pela sua excelente resolução espacial, não apresentar limitação de janela acústica e possuir a melhor capacidade de caracterização tecidual.

71627

Papel da Investigação Ecocardiográfica nos Casos Suspeitos de Doença de Kawasaki

JULIANA CARDOSO DÓRIA DANTAS; CAROLINA STANGENHAUS; GLAUCIA MARIA PENHA TAVARES; SAMIRA SAADY MORHY; ALESSANDRO CAVALCANTI LIANZA; CÉLIA TOSHIE NAGAMATSU; CLAUDIA COSENTINO GALLAFRINO

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP - Brasil

Introdução: A doença de Kawasaki (DK) é uma vasculite de pequenos e médios vasos, cuja principal complicação, os aneurismas de coronárias, leva a grande morbimortalidade. Aneurismas ocorrem em 20 a 25% dos pacientes não tratados e em até 5% dos tratados. O ecocardiograma transtorácico (ETT) é o método de escolha para pesquisa de comprometimento coronariano, através da estimativa do tamanho das coronárias, sendo o achado do Z-escore > 2,0 um preditor de acometimento cardíaco e do Z-escore > 2,5 um forte preditor para o desenvolvimento de aneurismas. **Objetivo:** Avaliar os achados ecocardiográficos em pacientes atendidos com suspeita de DK no pronto socorro pediátrico de um hospital terciário, no período de fevereiro de 2013 a junho de 2017. **Métodos:** Feito um estudo transversal de todos os casos com suspeita clínica de DK submetidos ao ETT no período descrito. Ao fim do exame, o ecocardiografista classificava os casos em "pouco prováveis", "prováveis" e "muito prováveis". Realizada avaliação retrospectiva dos prontuários, confrontando história clínica com os achados ecocardiográficos e instituição ou não do tratamento padrão. A análise estatística foi feita com teste qui-quadrado, teste exato de Fisher e teste da razão de verossimilhanças. **Resultados:** Estudados 51 pacientes com idade média de 3,56 + 2,5 anos com suspeita inicial de DK, sendo que em 17 (33%) confirmou-se o diagnóstico. Dos pacientes considerados com suspeita provável ou muito provável de DK, 64,7% tiveram confirmação diagnóstica (p = 0,001). Dos pacientes estudados, 13,7% apresentava dilatação de coronária com Z escore > 2,0 e 9,8% com Z escore > 2,5 e quanto ao comprometimento coronariano, 5,9% tinham dilatação em coronária esquerda, 7,8% em descendente anterior, 4,5% em coronária circunflexa e 6% em coronária direita. Todos os pacientes apresentavam função ventricular esquerda normal (média foi de 79% + 0,75) e 29% dos casos confirmados tinham derrame pericárdico. A presença comprometimento coronário (Z escore > 2,0) teve associação estatisticamente significante com os casos de DK confirmados (p = 0,034). **Conclusão:** Na amostra estudada, a classificação do paciente através da correlação clínica e ecocardiográfica, está relacionada à confirmação do diagnóstico de DK. A dilatação de coronária ao ecocardiograma transtorácico tem papel diagnóstico e direcionamento da terapia específica.

71669

Papel do Ecocardiograma Transoperatório na Cirurgia Cardíaca Minimamente Invasiva Vídeo-Assistida da Valva Mitral

THIAGO FERREIRA; PATRICK PERTELL CAPATO; MÁRCIA BRANDÃO BRAGA; GABRIELA FREESE NAVARINI GONCALVES; RICARDO CASALINO; RAFAEL SOUZA; ADEMIR MASSARICO BRAZ; WILLIAM OLIVEIRA DE CAMARGO; GIANI MITIKO HIROSE; ANDERSON NASCIMENTO; EDUARDO PARRILLO; OLÍVIO SOUZA NETO

Prevent Senior, São Paulo, SP - Brasil

Este trabalho tem como objetivo apresentar o protocolo de ecocardiograma transesofágico tridimensional (ETE), utilizado em nosso serviço, durante transoperatório da cirurgia cardíaca minimamente invasiva vídeo-assistida da valva mitral (MICS). No total, 31 pacientes foram submetidos à MICS no período de abril/2016 a maio/2018, através de acesso inframamário ou periaólar. Todos os procedimentos foram guiados por ecocardiograma transesofágico tridimensional (Philips CX-50 Matrix) e um único ecocardiografista experiente. Diversos critérios foram analisados para definir os momentos em que as imagens geradas pelo ETE seriam importantes no auxílio do cirurgião. São eles: posicionamento do cateter venoso central; posicionamento das cânulas venosas de inserção periférica nas veias cava inferior e superior; posicionamento da cânula arterial femoral na aorta descendente; checar a aplicação da cardioplegia anterógrada através da análise do local de punção da agulha de infusão, de insuficiência aórtica e distensão do ventrículo esquerdo; avaliação da função miocárdica após o despinçamento aórtico, desempenho da prótese mitral, eventual presença de leak e auxílio no processo de deareação. Não houve nenhum acidente com a passagem da sonda transesofágica e a taxa de conversão cirúrgica foi nula; não foi preciso modificar a estratégia de circulação extracorpórea em nenhum caso e não houve episódios de embolia aérea com repercussão clínica ou radiológica. Três pacientes foram submetidos a plastia valvar mitral com emprego de neocardas de PTFE (politetrafluoretileno), na qual o ETE foi fundamental para medição das estruturas do aparato valvar e orientar a confecção dos loops de PTFE, bem como para avaliar o desempenho valvar após a correção. A utilização sistemática do ETE nas MICS demonstrou ser eficiente e de grande valia para garantir a qualidade do resultado cirúrgico e a segurança do paciente, assim como na prevenção de complicações e na tomada de decisão frente a situações adversas, reduzindo o tempo de ventilação mecânica, tempo de unidade de terapia intensiva, tempo de internação hospitalar e mortalidade.

71848

Performance Diagnóstica do FFRct na Detecção de Estenoses Coronárias Hemodinamicamente Significativas

NATALIA BOING SALVATTI; CARLOS EDUARDO E. PRAZERES; HILKA DOS SANTOS MORAES DE CARVALHO; ISAAC TORQUATO QUEIROZ E SILVA; ADRIANO CAMARGO DE C. CARNEIRO; TIAGO A. MAGALHÃES; VALÉRIA M. MOREIRA; JULIANA H. S. M. BELLO; CARLOS EDUARDO ROCHITTE

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

Introdução: Angiotomografia de coronárias (TCCor) é um teste anatômico não invasivo para diagnóstico de doença arterial coronariana (DAC), no entanto não determina se a estenose causa limitação de fluxo e, portanto, isquemia. Por outro lado, a reserva de fluxo fracionado (FFR) coronariano é o método padrão ouro para determinar se a estenose coronariana é hemodinamicamente significativa, mas requer um procedimento invasivo. A mensuração do FFR pela tomografia (FFRct) é um novo método não invasivo para determinar a significância hemodinâmica da redução luminal coronária, sem expor o paciente a dose maior de radiação ou volume adicional de contraste. **Objetivo:** Comparar a acurácia do FFR invasivo com o FFRct calculado pelo software syngo.via Frontier cFFR. **Método:** Foram incluídos 15 pacientes submetidos a TCCor e FFR invasivo com intervalo de até 3 meses. Observadores independentes realizaram a análise da estenose pela TCCor e FFRct e do FFR invasivo. Estenose com limitação de fluxo foi definida por FFRct e FFR $\leq 0,8$, e DAC anatomicamente significativa foi definida por estenose $\geq 50\%$. Performance diagnóstica do FFRct e da estenose pela TCCor foi acessada com o FFR invasivo como padrão ouro. **Resultados:** 33% dos pacientes tinham FFR $\leq 0,8$. Não houve diferença significativa entre as médias do FFRct e FFR (0,87 x 0,84, p = 0,4). A correlação entre os valores dos métodos foi r = 0,77, e a concordância foi moderada (k = 0,54). Quando analisado FFR $\leq 0,75$, a concordância entre os métodos foi absoluta. A sensibilidade (S), especificidade (E), valor preditivo positivo (VPP) e valor preditivo negativo (VPN) do FFRct foi, respectivamente, 50%, 100%, 100% e 75%, para o limiar de 0,8. A performance diagnóstica da TCCor para lesões hemodinamicamente significativas foi S 100%, E 12,5%, VPP 46% e VPN 100%. **Conclusão:** O FFRct é um novo método com alto desempenho diagnóstico na detecção de estenoses coronárias hemodinamicamente significativas. O FFRct elevou significativamente a especificidade da TCCor isolada, permitindo a exclusão da limitação de fluxo em estenoses anatomicamente significativas pela TCCor.

71750

Proposta de Uso Racional do Ecocardiograma na Investigação de Causa Cardioembólica no Acidente Vascular Cerebral Isquêmico

PEDRO TREGNAGO BARCELLOS; ALICE SPEROTTO; ROSANE BRONDANI; ANDREA ALMEIDA; SHEILA CRISTINA OURIQUES MARTINS; MURILO FOPPA

Hospital de Clínicas de Porto Alegre / UFRGS, Porto Alegre, RS - Brasil

Introdução: Acidente vascular cerebral isquêmico (AVCi) tem elevada morbimortalidade e cerca de 25% são atribuídos a causas cardioembólicas (CCE) após investigação. Aqueles com CCE tem pior prognóstico, mas anticoagulação oral (ACO) reduz a recorrência de AVCi. Porém, esta investigação não faz parte da realidade de grande parte da população brasileira e diretrizes internacionais recentes questionam a efetividade da realização de ecocardiograma no rastreamento de CCE. **Objetivo:** Investigar a acurácia dos exames não invasivos para identificar CCE em pacientes com AVCi e propor uma estratégia racional para uso do ecocardiograma transtorácico (ETT). **Métodos:** Avaliamos pacientes consecutivos com AVCi atendidos em um hospital terciário entre maio/2014 e abril/2015. Todos foram avaliados pelo Serviço de Neurologia e submetidos ao protocolo de investigação etiológica: eletrocardiograma em repouso (ECG), monitorização de arritmias (pelo menos 24h de telemetria ou Holter) e ETT foram sistematicamente realizados para identificação de CCE. Ecocardiograma transtorácico foi realizado naqueles com investigação negativa e probabilidade elevada de CCE. O desfecho primário do estudo foi a indicação de ACO à alta hospitalar. **Resultados:** Dos 380 pacientes com AVCi incluídos no estudo, 90 (23,7%) tiveram indicação de ACO na alta. O uso exclusivo das informações clínicas identificou uma prevalência menor de CCE (11,8%) do que a investigação completa (27%; p = 0,02). Não houve, porém, diferença significativa na detecção de CCE quando as informações isoladas do ECG ou do ETT foram acrescentadas aos dados clínicos (21,2% vs 23,8%; p = NS). Fibrilação atrial (FA) foi o achado mais frequente tanto no ECG como no ECO, justificando a sobreposição dos resultados. A partir daí propusemos uma estratégia onde apenas pacientes com ECGs anormais e sem FA realizariam ECO; esta estratégia pouparia cerca de 50% dos ETT com a mesma acurácia diagnóstica (Sens = 89% vs. 92%; Espec = 92% vs. 92%; p = NS). **Conclusão:** A investigação cardiológica possui papel importante na detecção de CCE em pacientes com AVCi, sendo FA a causa mais frequente. Entretanto, é limitado o ganho incremental da realização rotineira de ETT em relação ao ECG. No contexto atual, o estabelecimento de estratégias mais racionais na seleção de pacientes para realização de ETT permitiria identificar pacientes com AVCi que se beneficiam do uso de ACO de forma mais eficiente, com acurácia similar e poupando recursos.

74247

Pseudoaneurisma Micótico de Arteria Pulmonar Direita em Neonato Associado a Cardiopatia Congênita

TALLY VIEIRA ARANHA; CRISLANE BELISARIO AMBROZIM; RANISE NUNES PEREIRA MOURA; BRUNO BENJAMIN GOMES SALES GOIS; GUSTAVO FAVARO; CELIA TOSHIE NAGAMATSU; ERIKA YUMI ISHICAVA TAKAHASHI; MARIA ELISA MARTINI ALBRECHT; EDUARDO MIRANDA TEIXEIRA; BEATRIZ HELENA SANCHES FURLANETTO; JULIANA TORRES PACHECO

Hospital Beneficência Portuguesa, São Paulo, SP - Brasil

Apresentação de caso: Recém nascido a termo, sexo feminino, nascida 2,5 kg; Apgar 6 e 9. Recebeu dose única de penicilina aos 2 dias de vida devido sífilis materna. Evoluiu com desconforto respiratório, e após diagnóstico de cardiopatia congênita, foi transferida para serviço de referência cardiológica para tratamento cirúrgico. Ao ecocardiograma de entrada diagnosticado hipoplasia de arco aórtico transverso, istmo com coactação importante; comunicação interatrial; comunicação interventricular; canal arterial pérvio; trombo extenso em veia cava superior e átrio, invadindo ventrículo direito (medida de 25 mm). Hemocultura periférica e de cateter venoso central (serviço de origem) foram positivas para Staphylococcus epidermidis. Paciente evoluiu com tromboembolismo pulmonar, realizada tomografia de tórax mostrou comprometimento de porção distal da artéria pulmonar direita e opacidade consolidativa no segmento posterior, com área de infarto pulmonar em lobo inferior. Respondeu parcialmente ao tratamento clínico de endocardite com antibioticoterapia e anticoagulação plena, sendo submetida a cirurgia (istmoplastia termino-terminal, ventriculoseptoplastia e trombectomia - abordagem de veia cava superior). No pós-operatório, evoluiu com hipertensão pulmonar e sangramento pulmonar importante. Tomografia de tórax controle mostrou presença de dilatações de aspecto sacular junto às porções mais distais da artéria pulmonar principal direita (APD) e da artéria lobar média, medindo, respectivamente, cerca de 1,1 x 0,9 cm e 0,7 x 0,4 cm, sugerindo pseudoaneurismas. Ecocardiograma controle evidenciou APD proximal medindo 5,2 mm e distalmente e com dilatação aneurismática de 13 mm. O aneurisma no plano subcostal mede 11,4 mm por 11,3 mm. APE com dimensão normal (4 mm). **Discussão:** Pseudoaneurismas micóticos são raros, e foram descritos associados a endocardite infecciosa; afetam preferencialmente aorta e vasos cerebrais. O acometimento de artérias pulmonares é pouco descrito na literatura, sendo infecção a principal causa (33%). Geralmente estão associados a sepsis e hemorragia fulminante, sendo os Staphylococcus e Streptococcus os agentes mais comuns. **Comentários finais:** Aneurismas e pseudoaneurismas micóticos são pouco descritos na literatura; no período neonatal, são raros, e mais associados a endocardite fúngica, o que reforça o desafio diagnóstico do caso acima associado a cardiopatia congênita.

71895

Rara Associação de Síndrome de Hipoplasia de Coração Esquerdo e Síndrome de Cimitarra

RANISE NUNES PEREIRA MOURA; GUSTAVO FÁVARO; CELIA TOSHIE NAGAMATSU; BRUNO BENJAMIN GOMES SALES GOIS; CRISLANE BELISARIO AMBROZIM; TALLY VIEIRA ARANHA; FERNANDA CAMPANHA DE MENDONÇA CRUZ; MARIA ELISA MARTINI ALBRECHT; RODRIGO FREIRE BEZERRA; SÔNIA MEIKEN; CÍNTIA ACOSTA MELO; MAELLY ROMY MARUYAMA IKUNO

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

A síndrome de cimitarra é uma conexão anômala entre as veias pulmonares e o sistema venoso sistêmico. Geralmente, a drenagem das veias pulmonares é feita na porção hepática da veia cava inferior, porém pode ser feita também através de veias supra-hepáticas, porta, ázigos ou diretamente na apêndice atrial direito. Pode estar associada a outras alterações como dextrocardia, anomalia da lobulação pulmonar, alteração do sistema arterial de suprimento do pulmão direito e hipoplasia pulmonar. Representa 0,5 a 2% das cardiopatias congênitas e 3 a 5% dos casos de retorno venoso pulmonar anômalo. Sua incidência é de 1 a 2/100.000 nascidos vivos. Casos reportados anteriormente têm classificado em 2 formas de apresentação relacionadas à gravidade e início dos sintomas, se apresentando na infância ou idade adulta. Na forma infantil a mortalidade varia de 33 a 60%. A rara associação com síndrome de hipoplasia do coração esquerdo (SHCE) tem sua incidência incerta, tendo sido relatada pela primeira vez por Bartam et col em 1997 e até os dias de hoje com poucos casos descritos. Relatamos o caso de um recém nascido, sexo masculino, com diagnóstico fetal de SHCE (hipoplasia anulo valvar aórtica e mitral). Após o nascimento realizou ecocardiograma que confirmou diagnóstico prévio de SHCE e veia cava superior esquerda persistente e suspeitou de drenagem anômala de veias pulmonares. Realizou angiotomografia que confirmou drenagem de veias pulmonares direita em veia cava inferior e hipoplasia de pulmão direito compatível com síndrome de cimitarra. Foi submetido à cirurgia de Norwood-Sano no segundo dia de vida. No pós-operatório evoluiu com arritmias supraventriculares posteriormente controladas, além de complicações respiratórias tendo 2 falhas de extubação. Após intensificação de fisioterapia respiratória e otimização de medidas para broncoespasmos paciente foi extubado com sucesso. Permaneceu internado em enfermaria para posterior complementação de tratamento cirúrgico. Realizou cateterismo cardíaco que confirmou drenagem anômala de veias pulmonares e presença de colaterais sistêmico-pulmonares. Aos 5 meses de vida foi submetido a cirurgia de Glenn bicaval e foi optado por não realizar medidas intervencionistas quanto as colaterais sistêmico-pulmonares. Paciente foi extubado no quinto dia de pós-operatório e recebeu alta da unidade de terapia intensiva após uma semana do procedimento cirúrgico. Trata-se de uma rara associação de anomalias que evoluiu com desfecho favorável.

71757

Relação Custo-Efetividade da Tomografia Computadorizada de Coronárias em Pacientes de Baixo Risco em um Cenário do Mundo Real no Pronto Socorro

DAVI ALBERTO ZAGONEL; CIBELE GONTIJO LOPES; MARIA LETÍCIA GABARDO; JULIANA HIROMI BELO MATSUMOTO; HELDER JORGE DE ANDRADE GOMES; ROBERTO CALDEIRA CURY

UNIFESP, São Paulo, SP - Brasil

Introdução: A tomografia computadorizada coronariana é um método robusto para avaliação da dor torácica no serviço de emergência em pacientes de risco baixo a intermediário. No Brasil, a agência nacional de saúde remunera tomografia de coronárias em pacientes de baixo risco, risco TIMI 1 e 2, com Eletrocardiograma normal e biomarcadores negativos. A dor torácica aguda é responsável por 20% de toda a internação no pronto-socorro, resultando em custos mais elevados, hospitalizações desnecessárias e alto percentual de fluxo de trabalho negativo em pacientes de baixo risco. O objetivo deste estudo é comparar os custos e os eventos de MACE em 30 dias de seguimento em pacientes com risco TIMI 1 e 2, 6 meses antes e após a implementação da TC coronária no protocolo de dor torácica. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional retrospectivo incluindo todos os pacientes com síndrome coronariana aguda e risco TIMI 1 e 2, 6 meses antes da implantação da TC coronária (grupo A) no protocolo de dor torácica em janeiro de 2015 e 6 meses após (grupo B). Comparamos os custos hospitalares totais em ambos os grupos, o tempo de permanência e o acompanhamento dos eventos MACE em 30 dias. **Resultados:** Um total de 118 pacientes consecutivos com risco TIMI 1 e 2 foram incluídos no estudo, 35 pacientes no grupo A e 83 pacientes no grupo B (braço da tomografia de coronária). Idade mediana de 56 ± 14 anos e 51% homens. No grupo A, tivemos 60% dos pacientes com hipertensão, 30% de diabetes e 40% de dislipidemia. No grupo B, tivemos 54% de HAS, 14% de DM e 43% de DLP. O custo médio hospitalar do grupo A foi de R\$ 16.927,00 e no grupo B foi R\$ 8.219,00 ($p < 0,05$). No grupo A, tivemos 11% (4/35) dos pacientes submetidos a um stent ou revascularização miocárdica e 13% no grupo B (11/83). No grupo A temos 34% (12/35) de estenose normal ou leve na angiografia invasiva e apenas 1% (1/83) no grupo B. Temos 100% de seguimento em 30 dias sem infarto agudo do miocárdio, sem derrame e sem mortes; e a mesma relação de revascularização em ambos os grupos ($p = NS$). O tempo de permanência no grupo A foi de $91,2 \pm 64,8$ horas e o grupo B de 8 ± 4 horas ($p < 0,05$). **Conclusão:** A tomografia computadorizada coronariana no cenário de dor torácica aguda de baixo risco reduz os custos em evitar hospitalizações desnecessárias e reduzir o tempo de internação. E fornece uma proporção muito baixa de angiografia invasiva normal. Nenhuma diferença foi observada em relação aos eventos MACE.

71621

Relato de Caso de Família no Interior do Rio de Janeiro com Displasia Arritmogênica 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

Introdução: 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. Dentre os genes envolvidos incluem desmoplacina, placoglobulina junctional (JUP), receptor de rianodina cardíaca, placofilina-2, 9PKP2 e fator transformador de crescimento Beta 3. **Relato de caso:** relatamos o quadro de DAVD em um homem de 39 anos que após ampla investigação no ano 2002 obteve o diagnóstico da miocardiopatia, baseado nos critérios antigos, tendo implantado o cardioversor desfibrilador como profilaxia primária de morte súbita. Após investigação familiar no ano de 2015, utilizando-se dos novos critérios diagnósticos propostos pela sociedade Europeia de cardiologia, descobriu-se que sua filha e irmã também eram portadoras da doença. Trazendo a importância do histórico familiar aliado aos métodos de imagem na investigação diagnóstica. Com isso, foram necessários somente exames de imagem para a confirmação diagnóstica de ambas. **Discussão:** o diagnóstico de DAVD é baseado em critérios propostos pela Sociedade Europeia de Cardiologia que incluem características obtidas de exames de imagem, eletrocardiografia, eletrocardiograma de alta resolução, avaliação histológica, além de histórico familiar e arritmias. Possui extenso espectro de apresentação, desde extrasístoles ventriculares isoladas até taquicardia ventricular sustentada. É responsável por 20% dos casos de morte súbita cardíaca, sendo um número ainda maior no caso de morte súbita em atletas jovens. Os novos critérios diagnósticos foram bastante úteis na estratificação de pacientes e reconhecimento da patologia em pacientes com história familiar forte.

71935

Relato de Caso: Hemangioma Cardíaco Neonatal

RANISE NUNES PEREIRA MOURA; LILIAN LOPES; CÉLIA TOSHIE NAGAMATSU; BRUNO BENJAMIN GOMES SALES GOIS; CRISLANE BELISARIO AMBROZINI; TALLY VIEIRA ARANHA; GUSTAVO FÁVARO; MARIA ELISA MARTINI ALBRECHT; RODRIGO FREIRE; FERNANDA CAMPANHA DE MENDONÇA CRUZ; CÍNTIA ACOSTA MELO; AMANDA REGINA CAMBOIM RIBEIRO

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

As neoplasias cardíacas primárias benignas ou malignas são lesões raras. Sua incidência é baixa, variando de 0,0017% a 0,28%. Dentre as lesões benignas os hemangiomas cardíacos representam 5 a 10%, com o primeiro caso descrito em 1893. Ocorre em diferentes idades e sem predileção por gêneros. Podem atingir qualquer câmara cardíaca, tendo sendo apêndice atrial direito e ventrículo direito mais comum. Há várias formas de apresentação clínica e, histologicamente, podem ter 4 tipos. O caso trata-se de um tumor cardíaco em átrio direito (AD) e vaso nutridor com origem na artéria coronária esquerda. O diagnóstico foi realizado através de ecocardiograma fetal. Recém-nascido termo (38 semanas), nascido de parto cesáreo, pesando 3410 g e Apgar 9 no primeiro e 5 minuto de vida. Encaminhado a unidade de terapia intensiva (UTI) onde realizou ecocardiograma transtorácico que confirmou diagnóstico. No 2º dia de vida realizou angiogramografia para melhora caracterização da lesão que mostrou massa hipodensa no interior do AD, heterogênea, com bordos bem definidos, medindo 12,6x12,4mm, aderida ao teto do AD, sem causar obstrução a veia cava superior, além de um pedículo vascular que se origina do tronco da artéria coronária esquerda com trajeto retroaórtico atingindo e nutrido a massa no átrio direito. A artéria circunflexa e descendente anterior tinham calibre preservado. Recém-nascido apresentou episódios de taquicardias supraventriculares, que cessaram espontaneamente e discreto aumento de CKMB no 2º dia de vida. No 6º dia de vida realizou cateterismo cardíaco que confirmou as lesões. Foi optado por tratamento cirúrgico da lesão. No 9º dia de vida paciente foi submetido a ressecção de massa tumoral e ligadura do pedículo vascular. O anatomo-patológico do tumor ressecado confirmou trata-se de uma hemangioma cardíaco. Paciente evoluiu sem complicações no pós-operatório tendo alta da UTI no 12º dia de vida e alta hospitalar com 20 dias de vida. O hemangioma cardíaco é um tumor primário extremamente raro em recém-nascidos que com frequência se apresentam com quadro de insuficiência cardíaca congestiva, derrame pericárdico e arritmias. A ressecção cirúrgica da lesão geralmente é o tratamento de escolha, em alguns casos pode ser optado também pela embolização do pedículo vascular como primeira abordagem para regressão do tamanho do tumor e melhora de seu plano de clivagem. O caso descrito trata-se de uma patologia rara com bom resultado após tratamento cirúrgico da lesão.

71898

Remodelamento do Ventrículo Direito na Hipertensão Pulmonar Importante Detectado pela Ecocardiografia e pelo Speckle Tracking

JONNY VITOR DINIZ; DEBORAH COSTA LIMA DE ARAÚJO; CARLOS MAZZAROLLO; KATARINA BARROS DE OLIVEIRA; EUGENIO SOARES DE ALBUQUERQUE; ANTÔNIA DULCINEIDE MEDEIROS SENA; ÂNGELA MARIA PONTES BANDEIRA; FRANCISCO DE ASSIS MACHADO FILHO; JOSÉ MARIA DEL CASTILLO

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

Introdução: O prognóstico da hipertensão pulmonar (HP), doença de elevada mortalidade, depende do remodelamento e função do ventrículo direito (VD). A sobrecarga pressórica se manifesta por hipertrofia e dilatação que, quando inadaptada, pode provocar déficit contrátil, aumento da resistência pulmonar e baixo débito sistêmico. **Objetivo:** Avaliar os parâmetros da ecocardiografia convencional e da deformação miocárdica mais relevantes para detectar precocemente o remodelamento do VD em pacientes com HP, com função adaptada ou inadaptada, comparando os resultados com a classe funcional (CF) e com os dados do estudo hemodinâmico. **Métodos:** Estudados 50 pacientes com HP grave (pressão média da artéria pulmonar [PMAP] > 55 mmHg avaliada pela hemodinâmica), média etária 44 ± 12 anos, 33 do sexo feminino, acometidos pela forma hepato-esplênica da esquistossomose mansoni. No exame clínico foi determinada a CF e no estudo hemodinâmico a pressão das câmaras direitas. Ao ecocardiograma os parâmetros do VD foram: dimensão da via de entrada, variação de áreas, espessura da parede, TAPSE, strain longitudinal e transversal da parede livre do VD e resistência vascular pulmonar. Os dados foram comparados com a CF pela análise de variância e com os dados hemodinâmicos pela correlação linear. Significância de $p < 0,05$. **Resultados:** Nove pacientes em CF I, 23 em CF II, 12 em CF III e 6 em CF IV. Ao correlacionar a CF com o ecocardiograma houve gradativa e significativa diminuição do strain longitudinal do VD ($p < 0,0001$), do TAPSE ($p < 0,0001$) e da variação de áreas ($p < 0,0001$). O strain transversal do VD aumentou gradativamente ($p = 0,0006$), assim como as dimensões e espessura da parede do VD ($p = 0,01$ e $p = 0,002$ respectivamente). O gradiente tricúspide se correlacionou com a pressão média pulmonar ($p = 0,05$). Os parâmetros hemodinâmicos se correlacionaram com o TAPSE ($p = 0,04$), com a variação de áreas do VD ($p = 0,002$) e com a resistência pulmonar ($p = 0,002$). A diminuição do strain longitudinal do VD parece apresentar maior correlação com a disfunção da cavidade, expressa pela classe funcional e o aumento do strain transversal com o remodelamento (hipertrofia) da cavidade. **Conclusão:** As alterações das dimensões e função do VD na HP indicam o grau da disfunção da cavidade e se correlacionam com a CF. A deformação longitudinal do VD também se relaciona com o grau de disfunção da câmara e o aumento da deformação transversal parece ser o principal marcador de remodelamento do VD.

71086

Ruptura de Aneurisma de Seio de Valsalva Não Coronário para o Átrio Direito em Paciente do Sexo Feminino: Relato de Caso

WILLAMS DE MATOS MORAES; LUCAS FONTES COSTA

Universidade Federal De Sergipe, Aracaju, SE - Brasil

O Aneurisma do Seio de Valsalva (ASV) é um distúrbio cardíaco congênito raro, sendo a maioria dos casos de ASV não roto assintomática e de difícil diagnóstico. A existência de ruptura do aneurisma influencia a apresentação clínica, o prognóstico e o tratamento dos pacientes com esta patologia. Apresentamos o caso de uma paciente feminina, 28 anos, branca, encaminhada ao serviço de cardiologia de um hospital público em 2013 por sopro cardíaco. Admitida com quadro clínico de Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), com queixa de dispnéia aos médios esforços (classe funcional (CF) II NYHA), PA de 140x20 mmHg, ausculta cardíaca demonstrando sopro sistodiastólico panfocal com epicentro em foco aórtico acessório de intensidade de VI/VI, FC: 80 bpm, e respiratória com presença de raros crepitos em terço inferior de ambos hemitórax. Sem outras alterações ao exame físico, sem outras queixas e sem antecedentes pessoais e familiares importantes. O 1º ecodopplercardiograma transtorácico (ETT) solicitado demonstrou presença de aneurisma de seio de Valsalva não coronariano de aspecto roto, promovendo shunt entre a aorta e o átrio direito, com ausência de outras anormalidades neste exame. A paciente foi então encaminhada ao serviço de cirurgia cardiotorácica em outro hospital público. Cinco meses após este encaminhamento, a paciente retornou com dispnéia aos pequenos esforços (ICC CF III), edema importante em membros inferiores, PA: 150x40 mmHg e FC: 108 bpm. Desta forma, foi otimizado o tratamento para o quadro de ICC. Em abril de 2014, a paciente foi internada para realização de procedimento cirúrgico com quadro de ICC em CF IV, sendo tratada em Unidade de Terapia Intensiva. Exames laboratoriais do pré-operatório sem alterações. O ETT pré-operatório confirmou achados do primeiro, sendo então realizada a correção cirúrgica. Após recuperação do ato cirúrgico, a paciente evoluiu assintomática em CF I, realizando atividades diárias de maneira satisfatória e sem uso de outros medicamentos. O ASV é uma patologia rara, constituindo cerca de 1% das anormalidades cardíacas congênitas e ocorrendo com maior frequência no sexo masculino e nos países asiáticos. O principal problema clínico relacionado com o ASV é a ruptura, que é quatro vezes mais frequente no sexo masculino. O contraste entre a elevada mortalidade (quando não tratados), o reduzido risco cirúrgico e o bom prognóstico após a cirurgia, torna muito relevante o diagnóstico correto e precoce desta patologia.

71735

Sarcoidose Cardíaca e Alto Risco de Morte Súbita: Papel dos Métodos Avançados de Imagem

ADRIANA PEREIRA GLAVAM; ADRIANA SOARES XAVIER DE BRITO; SABRINA ANDRADE DE GODOY BEZERRA; JOSÉ LEITE CAVALCANTI FILHO; OLGA FERREIRA DE SOUZA

CDPI/DASA e Rede DOR/São Luiz, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Apresentação do Caso: N.M.R.J., 68 anos, sexo feminino, branca, natural do Rio de Janeiro, Brasil. Hipertensa em uso de losartana 50 mg 2x ao dia. Sem outras comorbidades. Dispneia aos esforços e taquicardia no último mês. Admitida na emergência com sinais de insuficiência cardíaca descompensada e instabilidade hemodinâmica. ECG demonstrou taquicardia ventricular sendo submetida à cardioversão elétrica. Ecocardiograma transtorácico: disfunção sistólica global do VE moderada, aumento dos volumes ventriculares e hipocinesia difusa. A cineangiogramiografia não revelou lesões obstrutivas. Ressonância magnética cardíaca: padrão heterogêneo do realce tardio sugestivo de sarcoidose. Submetida à implante de CDI após EEF induzir arritmia ventricular. Iniciado também terapia com corticoide. Dois meses após a alta hospitalar e já em desmame de corticoide retorna à emergência por fadiga, dispnéia aos esforços, palpitações e febre vespertina. Realizados cintilografia miocárdica de perfusão em repouso (99m-Tc-sestamibi - SPECT) e PET-CT (18F-FDG) para pesquisa de doença inflamatória em atividade. A cintilografia miocárdica de perfusão demonstrou hipocaptação do radiotraçador nos segmentos septo-apical e apical e captação normal nos demais segmentos; FEVE=29%, aumento dos volumes ventriculares e hipocinesia difusa pelo gated-SPECT. O PET-CT (18F-FDG) demonstrou captação do FDG em todo o miocárdio, exceto na parede lateral do VE. O padrão de mismatch observado foi compatível com processo inflamatório ativo. A dose de esteroides foi aumentada e iniciado imunossupressores com boa resposta terapêutica por alguns meses, mas, após nova tentativa de desmame de corticoide evoluiu com cansaço e tosse. Novo PET-CT (18F-FDG) revelou não haver sinal de captação do radiotraçador no coração, mas sim em pulmões e linfonodos. Por alguns meses se manteve assintomática em uso de altas doses de corticoide e imunossupressores, mas veio a falecer em decorrência se sepse pulmonar associada ao agravamento da sarcoidose pulmonar. **Discussão:** A sarcoidose é uma patologia rara, mas potencialmente fatal, principalmente quando há envolvimento cardíaco. O padrão ouro para o diagnóstico é a biópsia endomiocárdica, mas métodos de imagem não invasivos tem sido utilizados para o diagnóstico e já fazem parte de guidelines internacionais. **Comentários Finais:** Este caso mostra a importância do uso dos métodos de imagem não invasivos para o diagnóstico e prognóstico da Sarcoidose Cardíaca.

71734

Sarcoidose Cardíaca: Papel dos Métodos Avançados de Imagem

ADRIANA PEREIRA GLAVAM; ADRIANA SOARES XAVIER DE BRITO; PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO; MICHEL PONTES CARNEIRO; RAFAEL LUIZ ZORZI; TAINÁ OLIVIERI CHAVES; SUZANE GARCIA FERREIRA; JACQUELINE SAMPAIO DOS SANTOS MIRANDA; SÉRGIO ALTINO DE ALMEIDA

CDPI/DASA e Rede DOR/São Luiz, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Apresentação do Caso: V.L.F.C., 47 anos, sexo masculino, branco, natural do Rio de Janeiro, Brasil. Procura a emergência com queixa de desconforto precordial em aperto, sem irradiação e com cinco minutos de duração associado a taquicardia, sudorese e náuseas. Miocardite em 2012 e implante de CDI em 2013 após morte súbita abortada. Desde então alguns episódios de arritmia abortados pelo CDI. Em uso de ancoron 200 mg/dia e AAS 100 mg/dia. Exame clínico de admissão sem alterações. ECG em ritmo sinusal e ESV frequentes (padrão de BRE). RX de tórax e exames laboratoriais sem alterações significativas. Ecocardiograma transtorácico revelou: Ventrículo esquerdo (VE) de diâmetros cavitários e espessura parietal normais. Função global e segmentar do VE preservadas. Função diastólica normal. Leve aumento de câmaras direitas. Leve disfunção sistólica do ventrículo direito (VD). Optado por realizar Teste Ergométrico que não demonstrou arritmias e boa capacidade funcional (11,71 MET). Foi solicitado, então, PET-CT (18F-FDG) cardíaco para a avaliação de doença inflamatória e cintilografia miocárdica de perfusão (99m-Tc-sestamibi SPECT-CT) em repouso para a avaliação da perfusão miocárdica e da função ventricular através do gated-SPECT. O PET-CT revelou captação do FDG nos segmentos infero-laterais médio e basal do VE enquanto a cintilografia miocárdica de perfusão demonstrou hipocaptação do radiotraçador nos mesmos segmentos citados. FE = 51% e redução do espessamento parietal infero-lateral. Tal achado sugere Sarcoidose e o padrão de mismatch é compatível com doença inflamatória em atividade. Após a avaliação da equipe de arritmia foi sugerido o upgrade do CDI de VVI para DDD e a realização de biópsia endomiocárdica ambulatorialmente. **Discussão:** A sarcoidose cardíaca é uma patologia de etiologia ainda não definida, subdiagnosticada e associada a alta taxa de mortalidade quando não tratada. O padrão ouro para o diagnóstico é a biópsia endomiocárdica, mas métodos modernos de imagem e não invasivos tem sido utilizados para o diagnóstico e já fazem parte de guidelines internacionais. **Comentários Finais:** O caso apresentado mostra a importância do uso dos métodos de imagem não invasivos para o diagnóstico e prognóstico da Sarcoidose Cardíaca.

73483

Síndrome de Eisenmenger: Um Caso Raro em Paciente Jovem com CIA Ostium Secundum

TALITA LAZARINI MACHADO; JULIANA PREZIOSO; CAROLINA GARBIN COMANDULLI; RAFAEL DE SOUZA HENUDE; ANGELO ANTUNES SALGADO; MARCOS PAULO LACERDA BERNARDO; JOÃO ADDISON PESSOA; MARCIA BUENO CASTIER

Hospital Universitário Pedro Ernesto, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

A comunicação interatrial (CIA) é a cardiopatia congênita mais comum no adulto e o tipo ostium secundum é mais prevalente, correspondendo a cerca de 80% dos casos. A apresentação clínica tem, em geral, aspecto insidioso. A maioria dos pacientes é assintomática na infância e os sintomas geralmente se iniciam na adolescência ou no adulto jovem. Aproximadamente 5 a 10% dos pacientes com CIA não reparado desenvolvem hipertensão arterial pulmonar (HAP). Pacientes com defeitos do tipo seio venoso apresentam-se mais propensos a desenvolver HAP do que pacientes com outros tipos de CIA. Na síndrome de Eisenmenger (SE) há HAP, reversão do fluxo do shunt central e cianose secundária a qualquer defeito cardíaco congênito, representando a forma mais avançada da HAP nessas cardiopatias. Paciente feminina de 21 anos, parda, solteira, estudante, natural e residente do interior do RJ. Em março de 2017 iniciou quadro de palpitações paroxísticas e dispnéia aos grandes esforços, com piora progressiva até agosto do mesmo ano quando, após quadro gripal, evoluiu para classe funcional NYHA IV, com anasarca, dispnéia paroxística noturna e um episódio de lipotímia após esforço físico. Foi então hospitalizada e durante investigação, realizou angioTC de tórax que mostrou importante dilatação do tronco da artéria pulmonar (4,1 cm), porém sem evidência de falha de enchimento. Teve alta em CF NYHA III e com uso de oxigênio domiciliar. Encaminhada para investigação de HAP em nossa instituição, apresentava baquetamento digital, cianose de extremidades, P2 > A2. O estudo hemodinâmico mostrou HAP grave, reatividade vascular negativa após inalação de óxido nítrico e CIA. ETT mostrou aumento de cavidades direitas, com disfunção de VD, função sistólica de VE normal, PSAP de 100 mmHg, sem presença de shunt ao estudo Doppler. A infusão de solução salina agitada houve importante passagem precoce de microbolhas para cavidades esquerdas. ETE confirmou CIA tipo ostium secundum de 3,9cm (pelo 3D), com shunt bidirecional. Foi encaminhada para o ambulatório de cardiopatias congênitas. Este relato trata-se de um caso raro de SE em paciente jovem, secundária a grande CIA tipo ostium secundum. Acredita-se que a presença de HAP irreversível impossibilite o fechamento do shunt, pelo risco de descompensação ventricular, marcando um estágio tardio da doença e reduzindo a sobrevida. É controverso o benefício do tratamento crônico com vasodilatadores pulmonares, permitindo o fechamento do shunt.

71897

Síndrome de Heterotaxia Associada com Defeito do Septo Atrioventricular com Inversão Ventricular: Relato de Caso

JAMILLE CAMPOS SOUSA; MILENNA VAZ DANTAS; GLÁUCIA MARIA PENHA TAVARES; CAMILA GURGEL LOBO

Instituto do Coração, São Paulo, SP - Brasil

Introdução: A síndrome de heterotaxia consiste em diversas anormalidades de posicionamento e morfologia de órgãos toracoabdominais, que não se enquadram no posicionamento ordenado habitual de lateralidade dos órgãos (situs solitus) ou de sua imagem em espelho (situs inversus). Trata-se de uma entidade rara e sua gravidade se deve principalmente às manifestações cardíacas. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, 11 meses de idade, com diagnóstico fetal de cardiopatia congênita complexa, nascida a termo, sem intercorrências, internada em Unidade Terapia Intensiva Neonatal logo após o nascimento para monitorização e avaliação cardiológica. No primeiro dia de vida, foi realizado o ecocardiograma, que diagnosticou: Situs ambíguo com isomerismo atrial esquerdo, mesocardia, dextroápica, interrupção da veia cava inferior, defeito do septo atrioventricular total tipo A de Rastelli, átrio funcionalmente único, ventrículos com posição sugestiva de Criss-Cross e drenagem anômala parcial das veias pulmonares direitas para o átrio situado a direita. Paciente evoluiu bem, recebeu alta hospitalar com 10 dias de vida e manteve acompanhamento ambulatorial. Com 17 dias de vida, foi realizado novo ecocardiograma em outra instituição, com diagnóstico similar ao anterior, porém evidenciado inversão ventricular com concordância ventrículo-arterial. Paciente manteve-se em acompanhamento clínico, atualmente com clínica de insuficiência cardíaca compensada em uso de diurético, apresenta cianose discreta e encontra-se em programação cirúrgica. **Discussão:** O arranjo ordenado e habitual dos órgãos tem início na formação embrionária. A perda desta organização pode caracterizar situs inversus ou um arranjo desordenado e variável (síndrome de heterotaxia). Esta possui incidência aproximada de 1:10.000 nascimentos e é ligeiramente mais prevalente no sexo masculino, na razão de 2:1. Anormalidades cardíacas estão presentes em 50 a 100% dos pacientes e, geralmente, respondem pela gravidade e mortalidade dos portadores desta síndrome. A multiplicidade e diversidade de achados contidos nesta síndrome tomam de extrema valia a individualização dos casos, visto que a maioria não se enquadra perfeitamente a uma classificação. Assim, a avaliação radiológica é imprescindível na identificação e no planejamento da abordagem de pacientes com complicações cardíacas, imunológicas ou afecções cirúrgicas, tornando possível a avaliação das alterações presentes em cada paciente.

71786

Síndrome de Hipoplasia do Coração Esquerdo (SHCE) com Comunicação Interatrial Restritiva e Estenose Valvar Pulmonar: Uma Condição Rara com Prognóstico Reservado

BRUNO BENJAMIN GOMES SALES GOIS; MARIA ELISA ALBRECHT; CELIA TOSHIE NAGAMATSU; GUSTAVO FÁVARO; MAELLY ROMY MARUYAMA IKUNO

Beneficência Portuguesa, São Paulo, SP - Brasil

Relato do caso: Recém-nascido a termo, AIG, masculino e com diagnóstico pré-natal de SHCE. Mãe primigesta, 17 anos. Nasceu de parto cesária, 2,610 g e 45,5 cm. Após o nascimento, foi transferida para UTI cardiológica e iniciada prostaglandina. Sem fácies sindrômicas. O ecocardiograma pós-natal confirmou a SHCE com comunicação interatrial (CIA) de 1,5mm com gradiente médio de 10 mmHg. Insuficiência tricúspide moderada. Hipoplasia anulovalvar mitral e atresia aórtica. Aorta ascendente de 4 mm. Valva pulmonar trivalvular, displásica, com folhetos espessados e restrição importante de mobilidade, gradiente sistólico máximo de 51 mmHg. Nas 6 primeiras horas, evoluiu instável com hipotensão (PAM 30-35) e SatO₂ 70%. Iniciado drogas vasoativas e intubação orotraqueal. Pela restrição da CIA, indicado atresiotomia, com sucesso. Criança evoluiu com melhora da perfusão e SatO₂ 83%. Novo ecocardiograma no 2º dia mostrou: CIA de 4 mm com gradiente médio de 6 mmHg. Dilatação moderada de câmaras direitas. Valva pulmonar com gradiente sistólico máximo de 79 mmHg. Angiotomografia cardíaca realizado no quarto dia confirmou os achados ecocardiográficos: CIA de 4,6mm e valva pulmonar trivalvular com folhetos espessados. Houve piora clínica no 3º e 4º dia com quedas de saturação, hipotensão e anasarca levando a criança a óbito. **Discussão:** A SHCE com obstrução da via de saída direita (VSVD) é incomum. Ocorre pela alteração do fluxo sanguíneo embrionário. Devido a obstrução das estruturas esquerdas há aumento do fluxo através das valvas tricúspide e pulmonar. A turbulência na valva pulmonar leva a uma valva pulmonar displásica e estenótica. Alguns genes desempenham um papel no desenvolvimento da SHCE, mas não é conhecido nenhum associado ao desenvolvimento tanto da VSVE quanto da VSVD. A CIA restritiva na SHCE é associada a uma taxa de sobrevivência de 28%. Na presença de um átrio esquerdo hipoplásico, há aumento da pressão no átrio esquerdo levando ao aumento da resistência vascular pulmonar (RVP). O transplante cardíaco é a única opção terapêutica, mas requer uma RVP baixa para prevenir a insuficiência ventricular direita no pós-operatório. Cerclagem pulmonar seguida de transplante é um plano de manejo. Dilatação valvar pulmonar e septostomia atrial podem ser necessária para melhorar a hemodinâmica. **Conclusão:** A SHCE com estenose pulmonar e forame oval restritivo é uma associação caprichosa. Requer uma avaliação ecocardiográfica precisa a fim de guiar uma abordagem adequada.

71893

Síndrome de Hipoplasia do Coração Esquerdo com Comunicação Interatrial Potencialmente Restritiva e Veia Levoatriocardinal Associada a Artéria Subclávia Direita Aberrante (ARSA)

TALLY VIEIRA ARANHA; CRISLANE BELISARIO AMBROZIM; BRUNO BENJAMIN GOMES SALES GOIS; RANISE NUNES PEREIRA MOURA; CELIA TOSHIE NAGAMATSU; GUSTAVO FÁVARO; MARIA ELISA MARTINI ALBRECHT; RAIANNE CORD; RODRIGO FREIRE BEZERRA; CINTIA ACOSTA MELO; HELOISA MARIA KHADER

Hospital Beneficência Portuguesa, São Paulo, SP - Brasil

Apresentação de caso: Recém-nascido, sexo feminino, com diagnóstico pré natal de Síndrome da Hipoplasia do coração esquerdo (SHCE) e artéria subclávia direita aberrante (ARSA) em ecocardiograma fetal (IG: 21 semanas). Nasceu em centro de referência, a termo, peso: 2.715 g, APGAR 7/9, estável e encaminhado a UTI para seguimento. Ecocardiograma nas primeiras horas de vida evidenciou Síndrome do coração esquerdo hipoplásico; valva tricúspide displásica com insuficiência moderada a importante; comunicação interventricular pequena (1,9 mm), persistência do canal arterial e comunicação interatrial potencialmente restritiva. Observado fluxo acelerando em veia ascendente, sugestivo de veia levoatriocardinal. Com objetivo de complementação diagnóstica, foi realizada angiotomografia de coração e vasos da base, que confirmou também a artéria subclávia direita originada da porção proximal da aorta descendente, após a inserção do canal arterial e trajeto retroesofágico. Foi realizada cirurgia de Norwood-Sano e plastia tricúspide. Evoluiu estável em pós operatório. **Discussão:** A Síndrome de Hipoplasia do Coração Esquerdo (SHCE) compreende cerca de 2% das cardiopatias congênitas, sendo a quarta anomalia mais diagnosticada no primeiro ano de vida e a causa mais frequente de óbito por cardiopatia nessa faixa etária. A artéria subclávia direita aberrante (ARSA) ocorre em 0,5% da população geral. Vários estudos de diagnóstico pré-natal recentes estimam que a incidência de ARSA varie entre 7,8 a 37,5% nos fetos com trissomia do 21; e 0,6 a 1,5% nos fetos normais. A SHCE e ARSA estão associadas com alterações neurológicas e cromossomopatias. O diagnóstico pós-natal de ARSA em ecocardiografia de rotina não é fácil, dificultando o cálculo da sua incidência, tanto na população normal, quanto nos indivíduos com cromossomopatia e/ou malformações cardíacas. A veia levoatriocardinal (VLAC) tem associação com lesões obstrutivas do coração esquerdo como a SHCE, cor triatriatum, atresia mitral e coarctação de aorta. **Comentários finais:** É importante avaliar presença de artéria subclávia direita aberrante (ARSA) no ecocardiograma fetal no segundo trimestre, pois de acordo com literatura recente, ARSA é um marcador para fetos que apresentam cariótipo normal e/ou malformações cardíacas. A associação de SHCE, ARSA e VLAC não é uma associação comum. O diagnóstico pré natal é de grande valia para tratamento do paciente com cardiopatia congênita.

71899

Síndrome Hipoplasia do Coração Esquerdo e Rara Associação Com "Sling" da Artéria Pulmonar

CRISLANE BELISARIO AMBROZIM; TALLY VIEIRA ARANHA; RANISE NUNES PEREIRA MOURA; BRUNO BENJAMIN GOMES SALES; ERIKA YUMI ISHICAVA TAKAHASHI; GUSTAVO FÁVARO; CELIA TOSHIE NAGAMATSU; PAULA TIEMI NISHITANI; RODRIGO FREIRE BEZERRA; CÍNTIA ACOSTA MELO; JULIANA TORRES PACHECO

Hospital Beneficência Portuguesa, São Paulo, SP - Brasil

Apresentação de caso: Recém-nascido de termo, sexo feminino, peso: 2875 g, APGAR 8/9, nascida em hospital de referência cardiológico devido à cardiopatia diagnosticada intraútero (Síndrome de hipoplasia do coração esquerdo), foi encaminhada para Unidade de Terapia Intensiva após quadro de taquidispnéia. Mãe primigesta, sem antecedentes patológicos, sem história de cardiopatia congênita na família ou aborto prévio. Ecocardiograma realizado após nascimento evidenciou Síndrome do coração esquerdo hipoplásico (hipoplasia anulo valvar mitral e aórtica), valva tricúspide com insuficiência moderada; persistência do canal arterial e comunicação interatrial ostium secundum ampla, canal arterial amplo, veia cava superior esquerda persistente. Observado origem atípica de artéria pulmonar esquerda, na artéria pulmonar direita ("sling" de APE). Com objetivo de complementação diagnóstica foi realizada angiotomografia de coração e vasos da base, que confirmou diagnóstico ecocardiográfico e demonstrou a compressão extrínseca da traqueia e a mesma difusamente afilada. **Discussão:** A síndrome de hipoplasia do coração esquerdo (SHCE) é uma das mais frequentes anomalias cardíacas diagnosticadas intraútero. Sua incidência é de 1 a 5 para cada 10 mil nascidos vivos, podendo estar subestimada devido a óbitos fetais e neonatais imediatos. "Sling" da artéria pulmonar é uma rara anomalia vascular congênita na qual a artéria pulmonar esquerda (APE) se origina da artéria pulmonar direita (APD), passa entre a traqueia e o esôfago, e dirige-se ao pulmão esquerdo, produzindo um anel incompleto em torno da porção distal da traqueia e proximal do brônquio principal direito. Frequentemente causa compressão dessas estruturas, e cerca de 90% dos pacientes tornam-se sintomáticos com desconforto respiratório, precocemente na vida. Anomalias associadas são frequentes, especialmente às da árvore traqueobrônquica, em cerca de 60% dos casos, além de defeito cardíaco congênito concomitante na metade deles. A associação de síndrome de hipoplasia do coração esquerdo e "sling" da artéria pulmonar é muito rara, com escassez de informação na literatura. **Comentários finais:** A associação de síndrome de hipoplasia do coração esquerdo e "sling" da artéria pulmonar é muito rara, com escassez de informação na literatura por isso a importância de relatar essa associação.

71916

Speckle Tracking Echocardiography and Magnetic Resonance Imaging Derived Circumferential Strain Rate Are Closely Associated in The Single Right Ventricle

SILVIA GONCALVES VILLA ALVAREZ; MICHELLE NOGA; KUMARADEVAN PUNITHAKUMAR; LILY LIN; BENJAMIN GOOT; EDYTHE THAM; TIMOTHY COLEN; SHELBY KUTTY; NEE KHOO

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

Background: Previous studies suggest right ventricular (RV) circumferential strain and strain rate from speckle tracking echocardiography (STE) is useful to assess function, despite imaging limitations of RV short axis and tracking algorithms designed for left ventricles. **Objective:** This study compares STE strain and strain rate in patients with single RV to magnetic resonance imaging (MRI) derived strain and strain rate, using proprietary MRI deformation software with published validation in hypoplastic left heart syndrome. Strain and strain rate relationships to MRI derived volumes and function is explored. **Methods:** Single RVs patients (n = 25) with STE and MRI performed with an interval up to 35 days, prior to stage 2 palliation (median age 3.9, range 0.9 - 6 months) were compared. STE (GE EchoPAC) and MRI derived longitudinal and circumferential strain and strain rate were analyzed offline. MRI RV end-diastolic (IEDV), end-systolic (IESV) volumes indexed to body surface area and ejection fraction were measured. Bland-Altman plot assessed agreement between the STE and MRI derived deformation measures. Correlations between variables were computed. **Results:** STE and MRI strain rate had the best agreement between methods, longitudinal strain rate (bias -0.04%; SD 0.26) and circumferential strain rate (bias 0.16 %; SD 0.20) while STE and MRI strain had minimal bias and an acceptable limits of agreement, longitudinal strain (bias 0.4 %; SD 3.2) and circumferential strain (bias -1.7 %; SD 4.4). Greater STE and MRI derived strain and strain rate is associated with smaller IEDV, IESV and greater ejection fraction (see table). MRI circumferential strain and strain rate has a greater correlation with volumes and ejection fraction than MRI longitudinal strain and strain rate. STE circumferential strain rate was best correlated MRI derived volumes and ejection fraction. **Conclusion:** In single RV, STE and MRI derived strain and strain rate showed good agreement, with strain rate having the best equivalency. Furthermore, STE an MRI circumferential strain rate was the most consistently related to MRI derived RV size and function. This study reaffirms the performance of commercially available STE software in single RV and further emphasizes the importance of including circumferential deformation in routine evaluation.

73153

Terapia Cardíaca com Ondas de Choque Melhora a Reserva de Fluxo Sanguíneo Miocárdico em Pacientes com Angina Refratária: Avaliação pela Ecocardiografia de Perfusão Miocárdica em Tempo Real

CONRADO LELIS CECCON; ANDERSON SILVEIRA DUQUE; LUIS HENRIQUE GOWDAK; JOANA DINIZ TEIXEIRA MAJESKI; WILSON MATHIAS JR; JOÃO CÉSAR SBANO; MARTA FERNANDES LIMA; CECÍLIA BEATRIZ BITTENCOURT VIANA CRUZ; PAULO MAGNO MARTINS DOURADO; LUIS ANTONIO MACHADO CESAR; JEANE MIKE TSUTSU

Instituto Do Coração INCOR/FMUSP, Uberlândia, MG - Brasil

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

71934

The Incremental Benefit Of Color Tissue Doppler in Fetal Arrhythmia Assessment

SILVIA ALVAREZ; NEE S KHOO; TIMOTHY COLEN; ANGELA MCBRIEN; LUKE ECKERSLEY; PAUL BROOKS; WINNIE SAVARD; LISA K HORNBERGER

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

Background: Accurate fetal arrhythmia diagnosis is key for effective management. Standard echo-based techniques (M-mode and spectral Doppler) require adequate fetal position and cursor alignment to define temporal relationships of mechanical events. Little data exists on the application of cTDI in fetal rhythm assessment. **Objective:** We sought to determine the benefit of color tissue Doppler imaging (cTDI) in fetal arrhythmia assessment over conventional fetal echo techniques. **Methods:** Pregnancies with a diagnosis of fetal arrhythmia were prospectively recruited to undergo cTDI following fetal echocardiography. Multiple cycle 4-chamber clips in any orientation were recorded (frame rates >180 fps). With offline analysis, sample-volumes were placed on atrial (A) and ventricular (V) free walls with simultaneous recordings. A and V rates, intervals and relationships were evaluated. **Results:** Arrhythmias were assessed in 45 fetuses by cTDI at 15-39 weeks and included: 11 atrial and 5 ventricular ectopic beats; 18 supraventricular tachyarrhythmias (SVT) including ectopic atrial tachycardia in 11, AV re-entry SVT in 4, atrial flutter (AF) in 2, intermittent AF and junctional ectopic rhythm in 1; ventricular tachycardias in 3; 8 bradycardias or AV conduction pathology including complete AV block (AVB) in 5, 1 AVB evolving into complete AVB in 1, 2 AVB in 1, sinus bradycardia in 1. Arrhythmia diagnosis by cTDI could be made irrespective of orientation of the fetus, after training, within 10-15 minutes. cTDI findings concurred with the diagnosis by standard techniques in 95% of cases and added new findings in 29%. In 5%, cTDI provided a new diagnosis, confirmed postnatally. In cases with SVT, cTDI permitted assessment of A-V and V-A intervals elucidating arrhythmia mechanism in all, whereas standard techniques had failed to define mechanism in 45%. **Conclusion:** cTDI with offline analysis permits rapid and accurate definition of fetal arrhythmia mechanism, providing new information in a significant proportion of affected pregnancies.

71742

Treinamento de Estudantes de Medicina para Realização de Ultrassom Cardíaco Direcionado. Experiência Inicial

VICENTE NICOLIELLO DE SIQUEIRA; FREDERICO JOSÉ NEVES MANCUSO; CLÁUDIO HENRIQUE FISCHER; ANTÔNIO CARLOS CAMARGO CARVALHO; ANGELO DE PAOLA; VALDIR AMBRÓSIO MOISÉS

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, SÃO PAULO, SP - Brasil

Introdução: Nos últimos anos tem crescido o uso do ultrassom com aparelhos portáteis de bolso para complementação do exame clínico e agilização diagnóstica em cardiologia. O treinamento dos profissionais foi expandido com a inclusão de estudantes de medicina. Porém, ainda há divergências sobre o tipo de treinamento para obter os melhores resultados. O objetivo deste estudo foi propor um modelo de treinamento e avaliar a capacidade de estudantes de medicina em adquirir e interpretar imagens ultrassonográficas cardíacas. **Métodos:** Foi criada uma disciplina optativa na qual alunos do segundo ao quarto ano do curso médico se inscreveram para realizar um treinamento em ultrassom cardíaco direcionado. Os alunos foram expostos a 8 horas de aulas teóricas que incluiu técnicas de gerais de ultrassom (imagem bidimensional e mapeamento de fluxo em cores), janelas cardíacas e os aspectos das principais anormalidades cardíacas. A disciplina incluiu também 8 horas de treinamento prático que incluiu técnicas de uso do aparelho e obtenção e interpretação das principais imagens cardíacas. Após o treinamento foi realizada avaliação com prova de interpretação de 20 imagens ecocardiográficas e prática de aquisição de imagens das principais janelas ecocardiográficas e respectivas estruturas (total de 18 itens). A análise dos dados foi feita com valores percentuais de acertos. **Resultados:** Na prova de interpretação de imagens a média de acertos foi de 71% (variação de 30 a 100%); os menores acertos foram em exames normais e na identificação de hipertrofia ventricular esquerda. Na prova prática o percentual médio de acertos foi de 93% (variação de 75 a 100%); o menor percentual de acerto foi na identificação das valvas tricúspide e aórtica. **Conclusão:** Após um treinamento teórico prático de 16 horas, estudantes de medicina conseguiram identificar adequadamente um elevado percentual das estruturas cardíacas utilizando equipamento de ultrassom. A interpretação de imagens obteve um percentual menor de acertos. Desta experiência inicial mudanças na forma do treinamento e tempo dedicado a identificação de determinadas estruturas e interpretação de imagens serão implementadas.

71952

Uso da Metformina como Fator Protetor Independente para Doença Arterial Coronariana

WILLIAMS DE MATOS MORAES; URSULA MARIA MOREIRA COSTA BURGOS; DEIVISON SOUTO DINIZIO; JÉSSICA APARECIDA DE SANTANA DÓRIA; CARLOS JOSE OLIVEIRA DE MATOS; PAULO VICTOR DE JESUS SILVA; JOSIVÂNIA SANTOS LIMA; JULIO CESAR OLIVEIRA COSTA TELES; DAVID MAYER PTAK; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA; MAYRA SOUZA CHAGAS

Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE - Brasil

Introdução: As doenças cardiovasculares são as principais causas de morte no mundo, mesmo com os grandes avanços no tratamento de pacientes com doença arterial coronariana (DAC). Algumas drogas tem sido estudadas no intuito de reduzir eventos da DAC, sendo revelado em alguns trabalhos que a metformina pode proteger contra a aterosclerose coronária em pacientes diabéticos. **Objetivo:** Avaliar o uso da metformina como fator de proteção para a DAC. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, transversal e analítico com 11718 pacientes investigados para DAC, submetidos à Ecocardiografia sob estresse pelo esforço físico no período de janeiro de 2001 a março de 2017, em um serviço de imagem do Nordeste e com coleta de dados prospectiva. Foram incluídos pacientes com idade > 25 anos, indicação para o exame e informações clínicas obtidas por questionário. Foram analisados os fatores associados a DAC (hipertensão, dislipidemia, tabagismo, antecedentes familiares, atividade física, etilismo, uso de betabloqueador, bloqueador do canal de cálcio, inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA), bloqueadores de receptores da angiotensina (BRA), aspirina, estatina, clopidogrel e metformina). Foram considerados portadores de DAC os pacientes com doença comprovada por cineangiocoronariografia ou angiogramografia das coronárias. Utilizou-se a técnica de regressão logística, tendo como desfecho a ocorrência de DAC; e as variáveis preditoras, os fatores mencionados anteriormente. Considerou-se o nível de significância $p = 0,05$. **Resultados:** A média de idade foi de $57,4 \pm 11,2$, sendo que 48% eram do sexo masculino. A frequência de obesidade era de 23%, hipertensão arterial sistêmica (HAS) de 58,3%, dislipidemia de 56,7%, uso de metformina de 4,7%, de BRA 17%, de IECA de 9,8%, de estatina 24,3%, de aspirina 16,2%. No modelo ajustado para os fatores de risco tradicionais e as medicações protetoras, mostrou o uso de metformina como fator protetor para a ocorrência de DAC [Razão de Chance (RC) 0,624 e IC 95% 0,470 - 0,827]. Os fatores sexo masculino (RC 3,21), obesidade (RC 0,747), diabetes (RC 1,42), dislipidemia (RC 2,27), IECA (RC 0,699), BRA (RC 0,526), aspirina (RC 5,71). O modelo logístico apresentou percentagem de acerto igual a 86,3%. **Conclusão:** Os fatores de risco tradicionais para DAC foram associados a ocorrência de DAC na amostra. Sendo que o uso de metformina foi associado de forma independente a um fator protetor para DAC.

74229

Utilização de Ecocardiograma Tridimensional para Avaliação de Comunicação Interventricular, Um Relato de Caso.

DEBORA TABOSA DE ALMEIDA; LETICIA BRAGA PACIELLO DA SILVA; THULIO CARRERA GUARÇONI VENTURINI; VANESSA ESMANHOTO ANDRIOLI; MARCOS VALERIO DE RESENDE COIMBRA; REDIVALDO DITERLINGUER OLIVEIRA; MARCEL SUPERBIA; DANIELE CONTRERA GOMES; CLAUDIA GIANINI MONACO; MARIANA FERNANDES NASCIMENTO MENDES; LARA ASSIED DE SOUZA MARTINS; TATIANA ROCHA FERNANDES

Hospital Totalcor, São Paulo, SP - Brasil

O presente caso relata o uso do ecocardiograma tridimensional para melhor visualização de comunicação interventricular em uma paciente do sexo feminino, com sintomas de dispneia. Paciente foi encaminhada ao serviço com diagnóstico de tamponamento cardíaco, após punção realizou ecocardiograma de controle onde foi observado CIV em região apical com fluxo esquerda-direita sisto-diastólica, com trajeto de 2,2 cm tunelizado por dentro septo interventricular, com 0,6 cm de abertura à esquerda e 0,8 cm a direita. Gradiente sisto-diastólico, sendo o sistólico de 72 mmHg e diastólico de 32 mmHg. A ecocardiografia recentemente incorporou recursos para adquirir imagens tridimensionais (3D), tornando possível o acesso dos especialistas a informações mais detalhadas a respeito da anatomia e da função do coração. Fornecendo relações anatômicas mais detalhas e quantificação mais acurada, as imagens 3D são mais intuitivas que as imagens 2D, permitindo a avaliação mais rápida da anatomia cardíaca por mais profissionais da área de saúde. As imagens são obtidas tanto em tempo real quanto em bloco único para posterior processamento e quantificação. Comparada com outras técnicas que permitem a avaliação dinâmica das estruturas cardíacas em 3D, tais como a tomografia computadorizada e a ressonância magnética, a ecocardiografia tridimensional (eco 3D) apresenta menor custo. A reconstrução 3D fornece imagens que muito se aproximam da visão cirúrgica e auxiliam o médico no planejamento de intervenções percutâneas, devido a melhor qualidade da imagem e ao valor adicional da perspectiva 3D no contexto clínico. O método pode auxiliar na decisão terapêutica cirúrgica ou percutânea. A nitidez da falha, o tamanho, assim como o fluxo passando pela CIV, é muito bem demonstrada. Ou para o próprio acompanhamento, através de um exame não invasivo, sem radiação e sem riscos ao paciente. Entre outras vantagens, o eco tridimensional permite a visualização da estrutura a ser estudada através de várias projeções, apenas com a rotação da imagem. **Conclusão:** A possibilidade de localização exata da comunicação interventricular torna o eco tridimensional excelente ferramenta para avaliação estrutural e tratamento deste defeito. Em um futuro próximo, outras aplicações serão mais utilizadas como a quantificação de volume, das frações de ejeção, de dissincronia e avaliação de prótese.

71819

Utilização do Strain Rate do Ventrículo Esquerdo para Avaliação da Função Diastólica

KATARINA BARROS DE OLIVEIRA; DEBORAH COSTA LIMA DE ARAÚJO; CARLOS MAZZAROLLO; JONNY VITOR DINIZ; EUGENIO SOARES DE ALBUQUERQUE; MARIANA MENDES BRANDÃO; ANTÔNIA DULCINEIDE MEDEIROS SENA; JOSÉ MARIA DEL CASTILLO

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

Avaliar a função diastólica é um desafio para a ecocardiografia, pela variabilidade dos dados para sua classificação. Sua determinação é de importância clínica, pois a disfunção diastólica (DD) com fração de ejeção (FE) preservada apresenta o mesmo prognóstico desfavorável que quando há FE deprimida. Entre os diversos parâmetros (fluxo mitral, Doppler tecidual, fluxo de veias pulmonares) o strain rate diastólico (SRd), citado nos guidelines, parece ser um método valioso na decisão diagnóstica. **Objetivo:** Determinar o valor aditivo do SRd do VE em pacientes com DD classificados segundo as novas recomendações. Comparação com indivíduos saudáveis. **Métodos:** Estudados 149 pacientes com DD (50% grau 1; 15% grau 2; 18% grau 3 e 17% indeterminada) e 189 indivíduos saudáveis sem disfunção. Determinadas as dimensões do VE e AE, função sistólica do VE, velocidades do fluxo mitral, Doppler tecidual, relações E/A e E/e', strain longitudinal global (SLG), strain rate sistólico (SRs) e SRd (da onda e'). Análise estatística multivariada e curva ROC foram determinadas para avaliar sensibilidade e especificidade. Valor de $p < 0,05$. **Resultados:** Nos pacientes com DD a média etária foi maior que nos controles ($62,2 \pm 10,6$ anos vs $44,6 \pm 13,4$ anos) mas a correlação intraclassa mostrou boa reprodutibilidade. As dimensões do VE, espessura das paredes e índice de massa foram maiores e a FE menor na DD. As velocidades do fluxo mitral, Doppler tecidual, volume indexado do AE e velocidade de refluxo tricúspide foram diferentes nos pacientes com DD, conforme o grau da disfunção. Na regressão multivariada o SLG e o SRd do VE diminuíram gradativamente nos diversos graus de DD. O SRd mostrou brusca diminuição do seu valor já na disfunção grau 1, demonstrando sensibilidade de 83,9% e especificidade de 100% para um valor de corte $< 1,0$ s-1 conforme a curva ROC (AUC 0,95 $p < 0,0001$). No grupo com função diastólica indeterminada indicou DD grau 1 em 40% dos pacientes, grau 2 em 4%, função diastólica normal em 48% e continuaram indeterminados 8%. **Conclusão:** O strain rate diastólico inferior a $1,0$ s-1 em pacientes com disfunção diastólica do VE, determinada segundo as recomendações, reforça o diagnóstico com alta sensibilidade e especificidade. Nos casos de função diastólica indeterminada contribui para a reclassificação da maioria dos casos.

71661

Valor Preditivo Positivo do Protocolo Precoce da Ecocardiografia de Estresse com Dobutamina na Detecção de Doença Arterial Coronariana

CAROLINE DE OLIVEIRA FISCHER BACCA; ISABELA DE ANDRADE LINDNER; PATRICIA SENS DE OLIVEIRA; JOSIE BUDAG MATSUDA

Hospital Regional Alto Vale, Rio Do Sul, SC - Brasil

Introdução: A doença arterial coronariana (DAC) é a maior causa de morbimortalidade no mundo moderno. A ecocardiografia com estresse farmacológico (EEF) é um método diagnóstico não invasivo de papel primordial na estratificação de risco desses pacientes, visto que a investigação de isquemia coronariana é um importante fator na prevenção e no tratamento de DAC grave. **Objetivos:** Identificar o valor preditivo positivo (VPP) do protocolo precoce do EEF com Dobutamina (EEF-Dob-precoce) em exames realizados numa clínica de diagnóstico por imagem na cidade de Rio do Sul-SC. Neste protocolo, inicia-se a utilização do esforço físico isométrico precocemente, com o intuito de tornar o exame mais fisiológico e de fácil aceitabilidade pelo paciente, visto que o uso da Dobutamina apresenta maior incidência de complicações que o estresse físico. **Materiais e métodos:** Foram avaliados 250 exames isquêmicos positivos, realizados entre o período de janeiro de 2012 a março de 2018. Os pacientes foram registrados através de um protocolo preenchido pelo cardiologista responsável no dia do exame. Posteriormente, foram avaliados os prontuários do Hospital Regional Alto Vale, a fim de se localizar os pacientes e os exames por eles realizados, além de se observar a conduta médica adotada. **Resultados:** Dos 250 pacientes, 64 (25,6%) não realizaram exames no hospital de referência, sendo excluídos do estudo. 158 pacientes (63,2%) apresentavam DAC significativa no cateterismo (CAT), sendo que 133 (53,2%) tinham lesão grave (>70%) em um ou mais territórios arteriais e em 25 (10,0%) foram detectados DAC moderada (entre 50% a 70%). Dentre os pacientes com DAC grave, 51 (38,3%) foram submetidos à revascularização do miocárdio; 68 (51,1%) realizaram angioplastia coronariana; e 14 (10,5%) receberam tratamento clínico. Apenas em 28 pacientes (11,2%) o CAT não demonstrava lesão coronariana; no entanto, sabe-se que estes pacientes podem ter isquemia funcional clinicamente relevante, sem lesão anatômica detectável pelo CAT (pontes miocárdicas, estenose aórtica); não podendo, portanto, serem todos considerados como "falso-positivos". O VPP para o EEF-Dob-precoce foi de 84,94% e a prevalência de DAC na população estudada foi de 63,2%. **Conclusão:** O EEF-Dob-precoce é um exame com elevado valor preditivo positivo para o diagnóstico de isquemia miocárdica, proporcionando rápida identificação da doença, com tratamento precoce das lesões e evitando complicações e/ou morte em decorrência de DAC.

71633

Viabilidade Metodológica da Avaliação Não Invasiva da Rigidez Miocárdica em Pacientes com Epilepsia do Lobo Temporal

GUILHERME LOUREIRO FIALHO; PETER WOLF; ROGER WALZ; KATIA LIN

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC - Brasil

Introdução: Pacientes com epilepsia apresentam risco 24 vezes maior de morte súbita quando comparados a população sem epilepsia. O termo SUDEP (Sudden Unexpected Death in Epilepsy) representa esta entidade nesta população. Os mecanismos desta associação não são conhecidos, mas a estimulação simpática devido a crises convulsivas ou disautonomia gerando arritmias e/ou fibrose miocárdica podem ter importância. A medida não invasiva da rigidez miocárdica através da ecocardiografia é uma ferramenta pouco explorada na prática clínica. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo avaliar a viabilidade de mensurar, através da ecocardiografia convencional, a rigidez miocárdica, um marcador de fibrose ventricular, em indivíduos com epilepsia, comparados a um grupo controle. **Métodos:** Foram realizados eletrocardiograma de 12 derivações, teste ergométrico em esteira rolante e ecocardiograma transtorácico em 30 indivíduos com epilepsia do lobo temporal sem doenças cardiovasculares estabelecidas e comparados a 30 indivíduos sem epilepsia pareados por sexo, idade e índice de massa corporal. **Resultados:** Os fatores de risco cardiovascular foram semelhantes nos dois grupos. Indivíduos com epilepsia apresentaram maior rigidez miocárdica (β (constante de rigidez) = $5,97 \pm 0,05$ no grupo epilepsia x $5,94 \pm 0,03$ no grupo controle; $p = 0,02$), além de maior pressão de enchimento do ventrículo esquerdo e volume atrial esquerdo. **Conclusão:** A rigidez miocárdica pode ser medida em indivíduos com epilepsia. Este marcador pode ser usado na prática clínica para estratificação desta população de alto risco para morte súbita.

69064

Worsening of Diastolic Function in Patients With Non-Hodgkin's Lymphoma Previously Treated With Doxorubicin

ANA PAULA MENA LOUSADA; KATASHI OKOSHI; DANIELSO RENATO FUSCO; KARINA NOGUEIRA DIAS SECCO; MAURICIO FREGONESI BARBOSA; RAFAEL DEZEN GAIOLLA

Faculdade De Medicina De Botucatu - UNESP, Botucatu, SP - Brasil

Introduction: Cardiotoxicity is one of the worst side effects of doxorubicin. Although cardiotoxicity is often subclinical, heart failure and heart failure-induced death may occur. Cardiac alterations initiate early (during chemotherapy), late (during the first year after therapy), or very late (more than one year after chemotherapy). In this study we analyzed left ventricular (LV) systolic and diastolic function by serial echocardiography, and correlated variables with functional capacity in non-Hodgkin's lymphoma patients previously treated with doxorubicin. **Methods:** Sixteen patients (52.8 ± 15.2 years old, 12 male) treated with doxorubicin (331 ± 97 mg/m²) were evaluated at two moments. At the first evaluation (G1, 37.1 \pm 6.5 months after the last cycle of doxorubicin), they were subjected to conventional echocardiography, tissue Doppler imaging, speckle-tracking, and ergometric test. At the second evaluation, echocardiogram was repeated 37.1 \pm 6.7 months after the first one (G2). Comparisons were performed by paired Student's t-test ($p < 0.05$). Pearson's correlation test was used to evaluate associations between variables. **Results:** Serial echocardiographic analyzes of LV showed that E/e' ratio (G1 8.80 ± 3.86 ; G2 7.29 ± 2.64 ; $p < 0.05$), E wave (G1 70.8 ± 15.5 ; G2 61.6 ± 11.6 ; $p < 0.05$), and E/A ratio (G1 1.14 ± 0.82 ; G2 0.73 ± 0.67 ; $p < 0.05$) were lower, and A wave (G1 64.6 ± 17.9 ; G2 74.3 ± 23.5 ; $p < 0.05$) higher in G2 than G1. Ejection fraction (G1 65.9 ± 7.07 ; G2 63.1 ± 9.28 ; $p > 0.05$) and longitudinal global strain (G1 -17.4 ± 4.00 ; G2 -17.8 ± 2.63 ; $p > 0.05$) did not change between evaluations. Worsening of LV diastolic function was not related to the functional capacity assessed at the first evaluation. No patient presented heart failure signs or symptoms. **Conclusion:** Left ventricular diastolic function impairs while ejection fraction and global longitudinal function remains unchanged in doxorubicin-treated non-Hodgkin lymphoma patients. Worsening of diastolic function is not related to functional capacity.