



www.cardiol.br



www.dicsbc.org

ABC Imagem Cardiovascular

Sociedade Brasileira de Cardiologia • ISSN 2318-8219 • Volume 29, Nº 2, Suplemento 1, Abril 2016

TRABALHOS APRESENTADOS NO



6º CONGRESSO DO DIC

Minas Centro | Belo Horizonte

07 a 09 de abril de 2016



www.cardiol.br



www.dicsbc.org

ABC Imagem Cardiovascular

Departamento de Imagem Cardiovascular

Diretora Presidente

Dra. Samira Saady Morhy - SP

Diretor Vice-Presidente de Ecocardiografia

Dr. Marcelo Luiz Campos Vieira - SP

Diretor Vice-Presidente Cardiologia Nuclear

Dr. Gabriel Leo Blacher Grossman - RS

Diretora Vice-Presidente Ecografia Vascular

Dra. Lilian Paula de Souza - MG

Diretor Vice-Presidente de Ressonância Magnética

Dr. Clério Francisco de Azevedo Filho - RJ

Diretor Vice-Presidente Tomografia Computadorizada

Dr. Tiago Senra Garcia dos Santos - SP

Diretor Administrativo

Dr. Silvio Henrique Barberato - PR

Diretor Financeiro

Dr. Henry Abensur - SP

Diretor dos Arquivos Brasileiros de Cardiologia - Imagem Cardiovascular

Dr. José Maria Del Castillo - PE

Presidente Passado

Dr. Arnaldo Rabischoffsky - RJ

Conselho Deliberativo

Presidente:

Dr. Fabio Villaça Guimarães Filho - SP

Membros:

Dr. Carlos Eduardo Suaide Silva - SP
Dr. Jorge Eduardo Assef - SP
Dr. Leonardo Sara da Silva - GO
Dr. Marcelo Zapparoli - PR
Dr. Orlando Campos Filho - SP
Dr. Romeu Sergio Meneghelo - SP
Dra. Simone Nascimento Dos Santos - DF

Comissão Científica

Membros:

Dr. Marcelo Luiz Campos Vieira - SP
Dr. Gabriel Leo Blacher Grossman - RS
Dra. Lilian Paula de Souza - MG

Dr. Clério Francisco de Azevedo Filho - RJ

Dr. Tiago Senra Garcia dos Santos - SP

Comissão de Habilitação

Coordenadora:

Dra. Claudia Gianini Monaco - SP

Membros:

Dr. Alessandro Cavalcanti Lianza - SP
Dra. Gláucia Maria Penha Tavares - SP
Dra. Ingrid Kowatsch - SP
Dr. Rafael Bonafim Piveta - SP
Dra. Renata de Sá Cassar - SP
Dr. Wercules Antonio Alves de Oliveira - SP

Comissão de Informação e Internet

Coordenadores:

Dr. José Carlos Moreira dos Santos - RJ
Dr. Edgar Bezerra Lira Filho - SP

Comissão de Honorários e Defesa dos Profissionais

Coordenadores:

Dr. Marcos Valério Coimbra de Rezende - SP
Dr. Wagner Pires de Oliveira Junior - DF

Comissão do Programa de Educação Continuada

Coordenador:

Dr. José Lázaro de Andrade - SP

Membros:

Dra. Ana Clara Tude Rodrigues - SP
Dr. Edgar Bezerra Lira Filho - SP

Comissão de Ensino e Acreditação

Coordenador:

Dr. Edgar Bezerra Lira Filho - SP

Membros:

Dra. Ana Clara Tude Rodrigues - SP
Dr. David Costa de Souza Le Bihan - SP
Dr. José Lázaro de Andrade - SP

Comissão de Intercâmbio com outras Especialidades que realizam Ecocardiografia

Coordenador:

Dr. Cláudio Henrique Fischer - SP
Dr. David Costa de Souza Le Bihan - SP

Corpo Editorial

Editor-Chefe:

Dr. José Maria Del Castillo - PE

Editora Anterior:

Dra. Ana Clara Tude Rodrigues - SP

Editores de Área:

Dr. Afonso Akio Shiozaki - PR (Tomografia)
Dr. Alessandro Cavalcanti Lianza - SP (Ecocardiografia Pediátrica)
Dr. Claudio Tinoco Mesquita - RJ (Medicina Nuclear)
Dr. Leonardo Sara - GO (Ressonância Magnética)
Dra. Simone Nascimento dos Santos - DF (Vascular)
Dra. Viviane Tiemi Hotta - SP (Ecocardiografia Adulto)

Diretoria SBC

Presidente
Marcus Vinícius Bolívar Malachias

Vice-Presidente
Eduardo Nagib Gaudi

Diretor Administrativo
Denilson Campos de Albuquerque

Diretora Financeira
Gláucia Maria Moraes de Oliveira

Diretor de Relações Governamentais
Renault Mattos Ribeiro Junior

Diretor de Comunicação
Celso Amodeo

Diretor de Qualidade Assistencial
Walter José Gomes

Diretor Científico
Raul Dias dos Santos Filho

Diretor de Promoção de Saúde Cardiovascular - SBC/Funcor
Weimar Kunz Sebba Barroso de Souza

Diretor de Relações Estaduais e Regionais
José Luis Aziz

Diretor de Departamentos Especializados
João David de Souza

Diretor de Tecnologia da Informação
Osni Moreira Filho

Diretor de Pesquisa
Leandro Zimmerman

Editor-Chefe Arquivos Brasileiros de Cardiologia
Luiz Felipe P. Moreira

Conselho Editorial Nacional

Dr. ADELINO PARRO JUNIOR

Instituto de Moléstias Cardiovasculares - S. José do Rio Preto - SP

Dra. ADRIANA PEREIRA GLAVAM

CDPI - Rio de Janeiro - RJ

Dr. AFONSO YOSHIKIRO MATSUMOTO

Flcury Medicina e Saúde - Rio de Janeiro - RJ

Dra. ANA CAMAROZANO

Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ, Universidade Federal do Paraná, Prolab-Centro Diagnóstico Cardiológico - Curitiba - PR

Dra. ANA CLARA TUDE RODRIGUES

Hosp. das Clínicas, FMUSP; Hosp. Israelita Albert Einstein, S. Paulo - SP

Dra. ANA LÚCIA MARTINS ARRUDA

Hospital Sírio Libanês - S. Paulo - SP - BR

Dr. ANDRÉ LUIZ CERQUEIRA DE ALMEIDA

Universidade Estadual de Feira de Santana, Santa Casa de Misericórdia de Feira de Santana - BA

Dr. ARISTARCO GONÇALVES DE SIQUEIRA FILHO

Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - RJ

Dr. ARMANDO LUIS CANTISANO

Hospital Barra D'Or - Rio de Janeiro - RJ, Hospital Rios D'Or - Rio de Janeiro - RJ, Cardiodiagnose - Rio de Janeiro - RJ

Dr. BENEDITO CARLOS MACIEL

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

Dr. CAIO CÉSAR JORGE MEDEIROS

Hospital São Luiz - São Paulo - SP

Dr. CARLOS EDUARDO SUAIDE SILVA

OMNI - CCNI - Medic. Diagnóstica e DASA - S. Paulo - SP

Dr. CARLOS EDUARDO ROCHITTE

Instituto do Coração (INCOR) - S. Paulo - SP

Dr. CARLOS EDUARDO TIZZIANI OLIVEIRA LIMA

Hospital Casa de Saúde de Campinas - Campinas - SP

Dra. CLAUDIA GIANINI MONACO

OMNI - CCNI - Medic. Diagnóstica - S. Paulo - SP

Dr. CLÁUDIO HENRIQUE FISCHER

Univers. Fed. de S. Paulo (UNIFESP); Hosp. Israelita Albert Einstein. S. Paulo - SP

Dr. CLÁUDIO LEINIG PEREIRA DA CUNHA

Universidade Federal do Paraná - Curitiba - PR

Dr. DAVID COSTA DE SOUZA LE BIHAN

Instituto "Dante Pazzanese" de Cardiologia - S. Paulo - SP

Dr. DJAIR BRINDEIRO FILHO

Hosp. das Clínicas da Univer. Fed. de Pernambuco - Recife - PE

Dr. EDGAR BEZERRA LIRA FILHO

Hosp. das Clínicas, FMUSP; Hosp. Israelita Albert Einstein, S. Paulo - SP

Dra. ELIZA KAORI

Instituto del Corazón Santa Marta - Fundación Cardiovascular de Colombia - Magdalena - CO

Dra. ESTELA SUZANA KLEIMAN HOROWITZ

Fundação Universitária de Cardiologia - Porto Alegre - RS

Dra. GLÁUCIA MARIA PENHA TAVARES

Instit. do Coração (InCor), FMUSP; Hosp. Israelita Albert Einstein, S. Paulo - SP

Dr. HENRY ABENSUR

São Paulo - SP

Dr. IBRAIM MASCIARELLI FRANCISCO PINTO

Instituto "Dante Pazzanese" de Cardiologia - S. Paulo - SP

Dr. IRAN DE CASTRO

Fund. Universit. de Cardiologia - Instit. Cardiologia Rio Grande do Sul - Porto Alegre - RS

Dr. IVAN ROMERO RIVERA

Universidade Federal de Alagoas - Maceió - AL

Dr. JAIME SANTOS PORTUGAL

Proecho - Cardiologia Serviços Médicos Ltda - Rio de Janeiro - RJ

Dra. JEANE MIKE TSUTSUI

Instituto do Coração (INCOR) - HC/FMUSP - S. Paulo - SP

Dr. JOSÉ LÁZARO DE ANDRADE

Hospital Sírio Libanês - S. Paulo - SP

Dr. JOSÉ LUIZ BARROS PENA

Hospital Felício Rocho - Belo Horizonte - MG

Dr. JOSÉ MARIA DEL CASTILLO

Hospital Procap - UPE - Recife - PE

Dr. JOSÉ OLÍMPIO DIAS JÚNIOR

Hospital Mater Dei, Belo Horizonte - MG

Dra. LILIAN MARIA LOPES

ECOKIDGRAFIA - Serv. Méd. Ecodoppler S/C Ltda - S. Paulo - SP

Dr. LUCIANO HERMAN JUAÇABA BELÉM

Hospital Pró Cardíaco - Rio de Janeiro - RJ

Dr. LUIZ DARCY CORTEZ FERREIRA

OMNI - CCNI - Medic. Diagnóstica - S. Paulo - SP

Dr. LUIZ FELIPE P. MOREIRA

Instituto do Coração (INCOR) - HC/FMUSP - S. Paulo - SP

Dr. MANUEL ADÁN GIL

Univers. Federal de São Paulo. Esc. Paulista de Medicina - S. Paulo - SP

Dra. MARCIA DE MELO BARBOSA

ECOCENTER - Belo Horizonte - MG

Dr. MARCELO SOUZA HADLICH

Instituto Nacional de Cardiologia, INC., Hospital da Unimed-Rio, ACSC - Casa de Saúde São José, Riolmagem CDI, Rede D'Or de Hospitais, Rede Labs D'Or - Rio de Janeiro - RJ

Dr. MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA

Instituto do Coração (INCOR) - HC/FMUSP - S. Paulo - SP, Hospital Israelita Albert Einstein - SP

Dr. MÁRCIO VINÍCIUS LINS DE BARROS

Faculdade de Saúde e Ecologia Humana FASEH - Vespasiano - MG

Dra. MARLY UELLENDahl

Serviço de Imagem Cardíaca Delboni-Auriemo/DASA - S. Paulo - SP

Dr. NATHAN HERSZKOWICZ

Instituto de Radiologia do HC/FMUSP - S. Paulo - SP

Dr. ORLANDO CAMPOS FILHO

Universidade Federal de São Paulo - S. Paulo - SP

Dr. OSCAR FRANCISCO SANCHEZ OSELA

Universidade Católica de Brasília - Brasília - DF

Dr. OSWALDO CÉSAR DE ALMEIDA FILHO

Pro Imagem Diagnósticos - Taubaté - SP, HCRP da FMRP - USP - Ribeirão Preto - SP

Dr. PAULO ZIELINSKY

Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul - Universidade de Cardiologia Fetal - Porto Alegre - RS

Dr. REGINALDO DE ALMEIDA BARROS

Hospital Beneficência Portuguesa, Bauru - SP

Dr. ROBERTO CALDEIRA CURY

Alta Diagnósticos - S. Paulo - SP

Dr. ROBERTO PEREIRA

PROCAPE - Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco - Universidade de Pernambuco - Pernambuco - PE

Dr. RODRIGO ALVES BARRETO

Instituto "Dante Pazzanese" de Cardiologia - São Paulo - SP

Dra. SAMIRA SAADY MORHY

Hospital Israelita Albert Einstein - S. Paulo - SP

Dra. SANDRA DA SILVA MATTOS

Hospital Português - Recife - PE

Dra. SANDRA NIVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO

Universidade de Fortaleza - Fortaleza - CE - BR

Dr. SÉRGIO CUNHA PONTES JÚNIOR

Instituto "Dante Pazzanese" de Cardiologia - S. Paulo - SP

Dra. SIMONE NASCIMENTO DOS SANTOS

Clínica ECCOS - Brasília - DF - BR, CTCV Hospital Brasília - Brasília - DF

Dra. SIMONE ROLIM F. FONTES PEDRA

Instituto "Dante Pazzanese" de Cardiologia - São Paulo - SP

Dra. TAMARA CORTEZ MARTINS

Hospital do Coração - S. Paulo - SP

Dr. VALDIR AMBRÓSIO MOISÉS

Flcury Medicina e Saúde - S. Paulo - SP

Dra. VALERIA DE MELO MOREIRA

Hospital do Coração / Instituto do Coração - S. Paulo - SP - BR

Dra. VERA MÁRCIA LOPES GIMENES

Hospital do Coração - S. Paulo - SP

Dra. VERA MARIA CURY SALEMI

Instituto do Coração (InCor) - Universidade de São Paulo - S. Paulo - SP - BR

Dra. VIVIANE HOTTA

Instituto do Coração (InCor) - Universidade de São Paulo - S. Paulo - SP - BR

Dr. WASHINGTON BARBOSA DE ARAÚJO

Rede Labs D'or - Rio de Janeiro - RJ

Dr. WILSON MATHIAS JÚNIOR

Instituto do Coração (INCOR) - HC/FMUSP - S. Paulo - SP

Conselho Editorial Internacional

Dr. Anton E. Becker – Holanda

Dr. Daniel Piñeiro – Argentina

Dr. Eduardo Escudero – Argentina

Dr. Eduardo Guevara – Argentina

Dr. Fernando Bosch – Venezuela

Dr. Gustavo Restrepo – Colombia

Dr. Harry Acquatella – Venezuela

Dr. João A.C. Lima – Estados Unidos

Dr. Jorge Lowenstein – Argentina

Dr. Joseph Kisslo – Estados Unidos

Dr. Leopoldo Pérez De Isla – Espanha

Dr. Mani A. Vannan – Estados Unidos

Dr. Natesa Pandian – Estados Unidos

Dr. Navin C. Nanda – Estados Unidos

Dr. Raffaele De Simone – Alemanha

Dr. Ricardo Ronderos – Argentina

Dra. Vera Rigolin – Estados Unidos

Volume 29, Nº 2, Suplemento 1, Abril 2016

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:

SBC - Tecnologia da Informação e Comunicação
Núcleo Interno de 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.



Mensagem do Presidente do Congresso e da Coordenadora da Comissão de Temas Livres

Caros colegas,

A comissão parabeniza todos os envolvidos no processo de desenvolvimento de cada trabalho científico submetido, pois sabemos do desafio que é a elaboração de projetos de pesquisa diante do momento econômico que vivemos e com redução dos incentivos à pesquisa científica no país.

Foram submetidos ao congresso 184 resumos, e selecionamos 158 para apresentação, sendo 16 na forma de tema livre oral e 142 como pôster digital.

Todos os trabalhos foram avaliados pelos pares, sendo selecionados os de melhor pontuação para concorrerem ao prêmio Jonas Talberg. Estes trabalhos serão apresentados em sessão especial no dia 08 de abril às 17h30min. Venha prestigiar e torcer! Também vamos premiar a melhor apresentação oral de cada área de atuação e o melhor pôster digital. As premiações serão entregues na imperdível festa de confraternização no sábado, dia 9!

Gostaríamos de aproveitar e convidar a todos os colegas que submetam seus artigos à revista do DIC (Arquivos Brasileiros de Cardiologia – Imagem Cardiovascular). É importante lembrar que a revista premia os melhores trabalhos científicos publicados e que a publicação de artigos científicos é diferencial importante no currículo acadêmico e profissional.

Grande abraço e aproveitem ao máximo o congresso!

Dr. Márcio Vinícius Lins Barros
Presidente do 6º Congresso do DIC

Dra. Simone Nascimento Santos
Coordenadora da Comissão de Temas Livres



6º CONGRESSO DO DIC

Minas Centro | Belo Horizonte
07 a 09 de abril de 2016

TEMAS LIVRES

44147

Valor Prognóstico da Reserva de Velocidade de Fluxo Coronariano e a Correlação com a Frequência Cardíaca Alvo

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

JOSÉ SEBASTIÃO DE ABREU; EDUARDO ARRAES ROCHA; ISADORA SUCUPIRA MACHADO; ISABELLE O. PARAYBA; THAIS BRITO ROCHA; FERNANDO JOSÉ VILLAR NOGUEIRA PAES; TEREZA CRISTINA PINHEIRO DIOGENES; MARÍLIA ESTHER BENEVIDES ABREU; ANA GARDÊNIA. LIBERATO PONTE FARIAS; MÁRCIA MARIA CARNEIRO

HOSPITAL DAS CLÍNICAS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Introdução: A reserva de velocidade de fluxo coronariano (RVFC) adequada (≥ 2) obtida na artéria descendente anterior (ADA) através do ecocardiograma transtorácico se associa a bom prognóstico, mas não há estudo correlacionando a RVFC com a frequência cardíaca (FC) alvo e o prognóstico. **Objetivo:** Avaliar o valor prognóstico da RVFC obtida na ADA de pacientes com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) preservada ($>50\%$) e ecocardiograma sob estresse com dobutamina (EED) concluído, considerando a FC alvo. **Métodos:** Em estudo prospectivo foram acompanhados 83 pacientes com FEVE preservada e a RVFC obtida na ADA durante o EED concluído. No Grupo I (GI = 31 pacientes) a RVFC adequada (≥ 2) foi obtida antes, e no Grupo II (G II = 28 pacientes) após atingir a FC alvo [85% da FC máxima (220 – idade)]. O Grupo III (G III = 24 pacientes) atingiu a FC alvo, mas a RVFC foi inadequada (< 2). No acompanhamento foram considerados eventos o óbito, a coronariopatia aguda, a intervenção coronariana (hemodinâmica ou cirúrgica) e a coronariografia sem intervenção subsequente. A sobrevivência acumulativa de eventos foi analisada pela regressão de Kaplan-Meier, enquanto o ajustamento pela regressão de Cox e a estatística de Wald. Valor-p significativo se $< 0,05$. **Resultados:** A FC basal não diferiu entre os grupos, mas durante a obtenção da RVFC a FC foi menor no GI (GI = 105 ± 16 bpm; GII = 135 ± 14 bpm; GIII = 132 ± 17 bpm; $p < 0,001$). Dos 83 casos 7,2% evidenciaram EEDs compatíveis com isquemia miocárdica. No seguimento de 28 ± 4 meses ocorreram eventos em 18 (21,6%) pacientes, sendo 6% (2/31) no GI, 18% (5/28) no GII e 46% (11/24) no GIII. Foram 4 (4,8%) óbitos, 6 (7,2%) intervenções coronarianas e 8 (9,6%) coronariografias sem intervenção subsequente. Na sobrevida livre de eventos pela análise de regressão de Kaplan - Meier o GIII apresentou mais eventos do que GI ($p < 0,001$) ou GII ($p < 0,045$), não havendo diferença entre GI e GII ($p = 0,160$). Após o ajustamento foi mantida a diferença apenas entre GIII e GI ($p = 0,012$). **Conclusão:** Neste estudo em pacientes com fração de ejeção preservada e EED concluído, a RVFC adequada obtida antes da FC alvo se associou ao melhor prognóstico.

44187

Early Factors Predicting Need for Subsequent Treatment of Ductus Arteriosus in Premature Infants

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

ADRIANA MELLO RODRIGUES DOS SANTOS; ELISA ALMEIDA TITO ARAÚJO; RAQUEL APARECIDA LIMA DE PAULA; MARIA CARMO PEREIRA NUNES; ZILDA MARIA ALVES MEIRA

EOCAR MEDICINA DIAGNÓSTICA

Background: The clinical and echocardiographic measurements used to assess cardio-circulatory function and the hemodynamic burden of the ductus arteriosus in preterm infants are still controversial. **Objective:** This study aimed to determine the clinical and echocardiographic characteristics that could predict the need for further ductus arteriosus closure in preterm infants. **Methods:** We prospectively enrolled preterm infants aged 26 to <30 gestational weeks. In the first 24 hours of life, we analyzed several clinical data and the following echocardiographic parameters: foramen ovale diameter, left ventricular output to superior vena cava flow ratio, right ventricular output, ductus arteriosus diameter, left atrium to aorta ratio, mean and end-diastolic flow velocities in the left pulmonary artery, descending aortic flow, and superior mesenteric artery velocities and pulsatility index. Early echocardiographic scans were performed only for research purposes. The endpoint was the need for ductus arteriosus closure. **Results:** Fifty preterm infants were enrolled (mean gestational age 28.2 weeks, range 26-29.9; mean birth weight 998 g, range 495-1475). Multiple logistic regression analysis identified that left pulmonary artery end-diastolic flow velocity ≥ 20 cm/s (odds ratio, 8.47; 95% CI, 1.45-49.41; $P=0.18$) and superior mesenteric artery pulsatility index ≥ 1.38 (odds ratio, 5.15; 95% CI, 1.23-21.52; $P=0.25$), in the first 24 hours of life were independently associated with the subsequent need for treatment of the ductus arteriosus. **Conclusion:** Increased left pulmonary artery end-diastolic velocity and superior mesenteric artery pulsatility index, which may reflect the very early hemodynamic consequences of patent ductus arteriosus, were independently associated with a subsequent need for closure of the ductus arteriosus in premature infants.

44321

Valor Prognóstico Independente do Strain Bidimensional na Doença de Chagas

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

ROBERTO MAGALHÃES SARAIVA; GABRIEL FARIAS ALVES; ANDRÉA RODRIGUES DA COSTA; MARCELO TEIXEIRA DE HOLANDA; LUIZ HENRIQUE CONDE SANGENIS; GILBERTO MARCELO SPERANDIO DA SILVA; ANDREA SILVESTRE DE SOUZA; PEDRO EMMANUEL ALVARENGA AMERICANO DO BRASIL; SERGIO SALLES XAVIER

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Introdução: A Doença de Chagas acomete cerca de 4 milhões de brasileiros e sua forma cardíaca possui alta morbimortalidade. Novas tecnologias podem ajudar a melhorar a predição de desfechos indesejáveis desta doença. **Objetivos:** Avaliar se parâmetros de função de ventrículo esquerdo (VE) e átrio esquerdo (AE) obtidos com a análise de deformação miocárdica (ϵ) têm valor prognóstico independente das variáveis tradicionais do ecocardiograma bidimensional. **Metodologia:** Estudo prospectivo com inclusão consecutiva de pacientes que realizaram ecocardiograma entre março de 2010 e outubro de 2013. Exames foram adquiridos com equipamento Vivid 7 (GE Healthcare). O desfecho estudado foi a combinação de morte por todas as causas ou internação por insuficiência cardíaca. Todas as variáveis com associação significativa na análise univariada foram incluídas em análise multivariada usando a técnica de regressão de Cox para identificar preditores independentes do desfecho estudado. **Resultados:** Foram incluídos 385 pacientes (53 ± 11 anos; 41% homens) sendo 143 da forma indeterminada e 242 da forma cardíaca, classificados conforme o Consenso Brasileiro de Doença de Chagas em: A=86; B=76; C=60; D=20. O tempo médio de seguimento dos pacientes foi de 35 ± 18 meses durante o qual 65 pacientes apresentaram o evento combinado. Os pacientes com eventos apresentavam na análise univariada maior idade, prevalência de diabetes mellitus e aneurisma de VE, pior classe funcional, maiores diâmetros e volumes cavitários de VE e AE, pior função sistólica e diastólica de VE avaliadas ao ecocardiograma Doppler bidimensional, Doppler tecidual e ϵ , pior função sistólica do ventrículo direito, e pior função condutiva, reservatório e contrátil do AE. Na análise multivariada, o diâmetro diastólico final de VE (RR 2,1 [IC 95% 1,4 a 3,1], $p=0,0004$), a velocidade E' ao Doppler tecidual (RR 0,85 [IC 95% 0,73 a 0,98], $p=0,03$), o ϵ global radial do VE (RR 0,96 [IC 95% 0,93 a 0,99], $p=0,01$), e o ϵ negativo do AE (RR 1,16 [IC 95% 1,07 a 1,25], $p=0,0003$) foram preditores independentes do evento combinado. **Conclusões:** O uso da análise da deformação miocárdica permitiu identificar novos parâmetros de função contrátil de AE e sistólica do VE com valor prognóstico independente de parâmetros tradicionais do ecocardiograma Doppler bidimensional em pacientes com doença de Chagas. Este achado abre a perspectiva de melhorar a predição de eventos e o planejamento da assistência e tratamento oferecido a estes pacientes.

44344

Avaliação dos Determinantes de Recorrência para Trombose Venosa em Pacientes Hospitalizados: Um Estudo Caso Controle Aninhado

Ecografia Vascular

GUILHERME AUGUSTO RIBEIRO ARAÚJO; GUSTAVO HENRIQUE BORGES DE BRITO; GUSTAVO BACHA SILVA; VICTOR PEREIRA MATTOS; GUILHERME ALVES DA ROCHA

FASEH

Introdução: A presença de dois ou mais eventos de obstrução venosa na área de drenagem dos músculos profundos dos membros inferiores ou a migração dos fragmentos da obstrução até a circulação pulmonar caracteriza a retrombose. Esse evento ocorre entre 2% a 8% ao ano, nos quatro anos seguintes ao primeiro episódio. **Objetivo:** Avaliar os determinantes para retrombose. **Métodos:** Delineamento caso controle aninhado referente a banco de dados secundários do Hospital Naval Marcilio Dias, Rio de Janeiro, entre 1995 e 2001. Controles foram definidos como indivíduos com histórico de um episódio de trombose e casos indivíduos com dois ou mais, sendo esses diagnosticados com trombose por exame de imagem. Realizada regressão logística para detectar influência dos determinantes encontrados sobre a retrombose. Foi realizada regressão logística com poder para identificar determinantes com OR maior que 5 para variáveis categóricas. **Resultados:** Foram analisados 217 indivíduos, sendo 14 casos e 203 controles. Restrição ao leito, com OR: 3,89 [IC 95%: 1,22; 12,45]; Trombofilia, com OR: 9,73 [IC 95%: 1,52; 62,16], foram os determinantes que apresentaram significância estatística. **Conclusão:** Identificamos dois determinantes de retrombose. Estudos de maior poder e multicêntricos são necessários para identificar outros determinantes associados à retrombose. A validação externa do modelo é requerida antes de sua aplicação clínica.

44387

Avaliação da Função Ventricular Esquerda pelo Strain Bidimensional em Pacientes com Coartação da Aorta Antes e Após Implante de Stent

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

TATHIANE AQUARONI DAVOGLIO; JULIANA NICCHIO VALENTIM; NATÁLIA FREITAS DE DEUS VALE ARAGÃO; CARLOS ALBERTO DE JESUS; DAVID COSTA LE BIHAN; RODRIGO BELLIO MATTOS BARRETO; JORGE EDUARDO ASSEF; CARLOS AUGUSTO PEDRA; MARCELO SILVA RIBEIRO; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

O strain bidimensional longitudinal global (SLG) emergiu como uma nova ferramenta na avaliação da função cardíaca, sendo considerada uma técnica sensível para quantificar alterações funcionais mais precocemente em relação a outras técnicas. A coartação da aorta (CoAo) em crianças maiores e adultos é uma anomalia que dificilmente altera a função sistólica ventricular esquerda quando avaliada pelas técnicas convencionais, possivelmente devido a presença das colaterais que aliviam o impacto da obstrução sobre o VE. **Objetivos:** Avaliar a função sistólica ventricular esquerda empregando-se o SLG em pacientes com CoAo antes e após a aortoplastia com implante de stents. **Metodologia:** Grupo composto por 21 pacientes com CoAo grave isolada (idade 8-39 – mediana 15 anos), sendo obtidos ao ecocardiograma: SLG, índice de massa e fração de ejeção (FE) do VE, gradiente na aorta descendente e gradiente pressórico braço e perna (gradiente B-P) antes, 6 e 12 meses depois do tratamento. Os valores do SLG foram comparados com um grupo controle (21 indivíduos saudáveis) pareados por idade e sexo. O SLG foi correlacionado com idade da intervenção, hipertrofia ventricular esquerda, gradiente ecocardiográfico na aorta descendente e gradiente B-P. **Resultados:** O SLG do grupo pacientes foi: $-18,4\% \pm 2,5$ antes, $-19,4\% \pm 1,03$ aos 6 meses e $-20,7 \pm 1,0$ aos 12 meses, com incremento significativo do seu valor ao longo do tempo após o tratamento ($p < 0,05$). Os pacientes apresentavam valores de SLG pré-procedimento significativamente pior em relação ao grupo controle ($-21,5 \pm 1,3$, $p < 0,01$). Levando-se em consideração ponto de corte de -20% , 76% da amostra apresentavam SLG anormal antes da intervenção, com normalização em 50% dos casos após 12 meses do tratamento. Os demais índices analisados também mostraram melhora após o tratamento: índice de massa = $103,2 \pm 24,8 \times 74,4 \pm 22 \text{ g/m}^2$; gradiente Ao descendente $66,7 \pm 19,7 \times 28 \pm 10,4 \text{ mmHg}$, FE do VE = $66 \pm 3,9 \times 71 \pm 5,6\%$ e gradiente B-P de $55,7 \pm 24,6 \times 7,14 \pm 9,7 \text{ mmHg}$, todos com $p < 0,05$. A única variável que se relacionou ao SLG foi a idade da intervenção, com índice de Spearman's equivalente a $-0,571$. **Conclusão:** A função sistólica do VE analisada pelo SLG mostrou-se alterada nos portadores de coartação da aorta, com melhora significativa dos valores após 12 meses da aortoplastia com stent. O SLG é menor nos pacientes com idade mais avançada, o que denota que quanto antes for realizado o tratamento maior a chance da preservação da função do VE.

44440

Efeito do Sildenafil na Função do Ventrículo Esquerdo em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Mensurada Por Ressonância Magnética: Estudo Randomizado

Imagem Cardiovascular

ANDRÉ MAURÍCIO SOUZA FERNANDES; FERNANDO AZEVEDO MEDRADO JUNIOR; VITÓRIA RÉGIA BESERRE BARBOSA XIMENES; LUIS CARLOS PASSOS; ANDRÉ RODRIGUES DURÃES; LUIS SÉRGIO ALVES

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Introdução: Estudos demonstram que a inibição da enzima fosfodiesterase 5 (FDE5) está associada com melhora performance ventricular esquerdo (VE) em pacientes portadores de insuficiência cardíaca. No entanto, essa questão permanece não esclarecida na literatura médica. O objetivo do presente estudo é avaliar o efeito do sildenafil, um inibidor da FDE5, na função do VE de pacientes com insuficiência cardíaca, mensurada por ressonância magnética. **Métodos:** Trata-se de um ensaio clínico randomizado controlado e duplo-cego. Foram incluídos pacientes com diagnóstico de insuficiência cardíaca com classe funcional I-III e fração de ejeção de ventrículo esquerdo menor que 35%. Os pacientes foram submetidos à RMC e, então, randomizados para 50 mg de sildenafil ou placebo por via oral. Uma hora após a administração da droga os pacientes foram submetidos novamente ao exame de imagem. **Resultados:** Vinte e seis pacientes foram recrutados no Hospital Ana Nery em Salvador, Bahia, 13 dos quais foram alocados no grupo tratamento e 11, no grupo controle. A mediana de idade foi 61,5 anos (50 – 66,5 anos) e 17 (65,4%) eram do sexo masculino. Os parâmetros morfofuncionais do VE estão resumidos na tabela 1 e o efeito das intervenções em ambos os grupos do estudo, na tabela 2. Não houve diferença estatisticamente significativa nos parâmetros avaliados nos dois grupos. **Conclusão:** Esse estudo demonstra que a inibição da FDE5 por meio da administração de sildenafil não melhora significativamente a função ventricular esquerda de pacientes portadores de insuficiência cardíaca, avaliada por ressonância magnética.

Tabela 1. Parâmetros cardiovasculares basais dos pacientes do estudo mensurados por ressonância magnética.

Variável	Grupo de estudo (n= 24)	Grupo controle (n= 11)
FEVE (%)	19,5 (14,3-24)	19,5 (14,3-24)
VDFVE (mL)	129 (116-142)	129 (116-142)
VEVE (mL)	119,5 (104,5-129)	119,5 (104,5-129)
Área do ventrículo esquerdo (cm²)	102 (90-110)	102 (90-110)
Espessura da parede septal (cm)	0,7 (0,6-0,8)	0,7 (0,6-0,8)
Espessura da parede lateral (cm)	0,7 (0,6-0,8)	0,7 (0,6-0,8)
Diâmetro do átrio esquerdo (cm)	4,1 (3,5-5)	4,1 (3,5-5)

Dados apresentados como mediana (25-75 percentis). FEVE: fração de ejeção do ventrículo esquerdo; VDFVE: volume diastólico final do ventrículo esquerdo; VVEVE: volume sistólico final do ventrículo esquerdo.

Tabela 2. Efeito das intervenções nos parâmetros morfofuncionais do ventrículo esquerdo de ambos os grupos.

Variável	Grupo sildenafil (n = 13)	Valor de p	Grupo controle (n = 11)	Valor de p
FEVE (%)	20 (15-23,5)	0,113-20	22 (15-25)	0,082
VDFVE (mL)	146 (116-205)	0,013-20	129 (116-142)	0,002
VVEVE (mL)	144 (112-244,5)	0,013-20	102 (102-102)	0,016

Dados apresentados como mediana (25-75 percentis). FEVE: fração de ejeção do ventrículo esquerdo; VDFVE: volume diastólico final do ventrículo esquerdo; VVEVE: volume sistólico final do ventrículo esquerdo.

44620

Impacto da Hipertrofia do Ventrículo Direito na Anatomia e Função do Ventrículo Esquerdo

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

JAIRO MONTEMOR AUGUSTO SILVA; EDNEI LUIS ANTONIO; LUIS FELIPE NEVES DOS SANTOS; CAMILA TRINDADE PICOLLO; ANDREY JORGE SERRA; SILVIA SAIULI MIKI IHARA; PAULO JOSE FERREIRA TUCCI; VALDIR AMBRÓSIO MOISES

UNIFESP

Introdução: O ventrículo esquerdo pode sofrer alterações anatômicas e funcionais secundárias à hipertrofia do ventrículo direito. **Objetivo:** analisar as características anatômicas e funcionais do ventrículo esquerdo em ratos com bandagem da artéria pulmonar (BAP). **Métodos:** ratos Wistar-EPM foram submetidos a BAP (63 animais) para produzir hipertrofia do ventrículo direito (VD); 46 ratas foram controles (sham). A 2, 4, 6 e 8 semanas após o procedimento, os animais foram submetidos a ecocardiograma (Eco) para identificar hipertrofia do VD e analisar variáveis ecocardiográficas do ventrículo esquerdo (VE), e posteriormente a estudo hemodinâmico invasivo e histológico. Dados foram analisados com teste t ou Wilcoxon; significante se $p < 0,05$. **Resultados:** na análise com Eco não houve diferença significante na espessura septal (0,11 cm; 0,12 cm) e da parede (0,12cm; 0,12cm), no diâmetro diastólico (0,76 cm; 0,73 cm) e na fração encurtamento da área (0,71; 0,70) do VE entre sham e BAP; os ratos com BAP tiveram átrio esquerdo (0,45; 0,41 cm; $p = 0,003$), tempo de relaxamento isovolumétrico (0,06s; 0,03s; $p < 0,001$) e tempo de desaceleração da onda E (TDE) (0,05s; 0,035s; $p < 0,001$) maiores; outras variáveis do Eco não tiveram diferenças significantes. A dP/dt foi menor (7801 mmHg/s) e a dP/dt maior nos ratos BAP (-5615 mmHg/s) em relação aos sham (8745 mmHg/s; -6422 mmHg/s, respectivamente); não houve diferença significante nas pressões sistólica e diastólica final. Os ratos com BAP tiveram, no VE, volume nuclear dos miócitos ($88,5 \mu\text{m}^3 \times 42,5 \mu\text{m}^3$; $p < 0,05$) e o percentual de fibrose ($1,37\% \times 0,66\%$ $p < 0,05$), em particular naqueles com 8 semanas ($2,24\% \times 0,75$; $p < 0,001$), maiores que os sham. **Conclusão:** as pequenas variações observadas sugerem possível comprometimento anatômico e funcional (diastólico e sistólico) do ventrículo esquerdo em ratos com bandagem da artéria pulmonar.

44629

Variação dos Volumes Atriais em Recém-Nascidos, Crianças e Adolescentes Normais na População Brasileira. Estudo com Ecocardiografia Bidimensional

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

NORMANDO GOMES VIEIRA FILHO; ORLANDO CAMPOS FILHO; DEBORAH CRISTINA IASBECH; TATIANA CRISTINA ROSA SILVA; VICTOR HUGO M.LOUZADA; THIAGO E. NISHIMURA; MANUEL A. GIL; VALDIR A.MOISES; DELCÍDIA R. LIMA; DENISE RODRIGUES

LABCOR - LTDA

O volume atrial esquerdo indexado pela superfície corpórea (VAEi) é um importante índice prognóstico em adultos e o volume atrial direito indexado (VADi) tem ganho interesse atualmente. Os ecocardiogramas bidimensional (Eco 2D) e tridimensional são ferramentas adequadas para a sua determinação. Na população infantil pouco se sabe sobre o comportamento dos VAEi e VADi avaliados ao ecocardiograma tanto em crianças e adolescentes normais como nos cardiopatas. **Objetivo:** Estudar ao Eco 2D recém-nascidos (RN), crianças e adolescentes brasileiros saudáveis estabelecendo os valores normais dos VAEi e VADi distribuído por faixas etárias. **Método:** Para cálculos dos volumes atriais utilizamos a incidência apical 4 câmaras ao Eco 2D, pelo método de Simpson modificado. Comparações estatísticas intergrupos foram feitas pela ANOVA, com "p" significativo $< 0,05$. **Resultados:** Analisamos 674 crianças hígidas, incluindo RN e adolescentes, com idade variando entre 0 a 18 anos, de ambos os sexos, assim distribuídos: RN entre 0 a 28 dias (G1, N = 87), de 29 dias a 2 anos (G2, N = 54), de 2 a 6 anos (G3, N = 187), de 7 a 12 anos (G4, N = 196) e de 13 a 18 anos (G5, N = 150). No G1 incluímos alguns RN normais com forma oval pérvio e/ou canal arterial patente com diâmetro menor que 1,5mm, sem repercussão hemodinâmica. O VAEi apresentou aumento progressivo com o aumento da faixa etária: G1 = $8 \pm 3 \text{ ml/m}^2$, G2 = $13 \pm 4 \text{ ml/m}^2$, G3 = $16 \pm 4 \text{ ml/m}^2$, G4 = $18 \pm 5 \text{ ml/m}^2$ e G5 = $20 \pm 5 \text{ ml/m}^2$ ($p < 0,05$). O VADi apresentou comportamento semelhante: G1 = $8 \pm 3 \text{ ml/m}^2$, G2 = $12 \pm 5 \text{ ml/m}^2$, G3 = $14 \pm 4 \text{ ml/m}^2$, G4 = $16 \pm 5 \text{ ml/m}^2$ e G5 = $18 \pm 5 \text{ ml/m}^2$; respectivamente ($p < 0,05$). **Conclusão:** Os valores dos volumes atriais esquerdo e direito indexados, ao contrário da população adulta, variam conforme a faixa etária e aumentam com a idade. Este fato deve ser levado em consideração ao se avaliarem crianças e adolescentes cardiopatas.

44650

O Valor do Strain Bidimensional na Avaliação de Pacientes com Miocardite Aguda

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

MARCIO VINICIUS LINS BARROS; MARIA HELENA ALBERNAZ SIQUEIRA; FLAVIO ANTONIO DE OLIVEIRA SANTOS; FABIO JUNIOR MODESTO E SILVA; PEDRO HENRIQUE COSTA SILVA; LEANDRO MINELLI DOS REIS; ISABELLE PENNA SANTOS; CARLOS EDUARDO ORNELAS

FACULDADE DE SAÚDE E ECOLOGIA HUMANA

Introdução: Pacientes com dor precordial prolongada, níveis elevados de enzimas cardíacas e alterações eletrocardiográficas (ECG) são admitidos com diagnóstico inicial de síndrome coronariana aguda (SCA). Destes pacientes, entre 7% e 10% não apresentam lesões coronarianas significativas. A ressonância magnética cardíaca (RMC) é um método sensível e não invasivo para detecção de anormalidades do miocárdio, incluindo miocardite, entretanto trata-se de um método de alto custo e indisponível na maioria dos centros médicos. O strain bidimensional representa uma nova técnica ecocardiográfica que possibilita a avaliação da deformação miocárdica permitindo a análise da função miocárdica global e regional. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar o valor do strain bidimensional em pacientes com diagnóstico de miocardite e contratilidade normal pela RMC e ecocardiografia convencional. **Material e Métodos:** de janeiro de 2012 a dezembro de 2015 foram avaliados pacientes com quadro de miocardite pela e contratilidade normal pela RMC e submetidos à ecocardiografia convencional e strain bidimensional pela técnica de speckle tracking. **Resultados:** foram avaliados 28 pacientes sendo 82,1% do sexo masculino, com idade de 35,6±8,9 anos. Dos 448 segmentos miocárdicos avaliados, 316 segmentos foram normais (grupo 0) e 132 segmentos (grupo 1) apresentaram diagnóstico de miocardite pela técnica de realce tardio à RMC. A análise do strain bidimensional mostrou diferença significativa entre os grupos (19,6±2,9 versus 15,4±2,8; p=0,000), com sensibilidade e especificidade de 75% e 79% e AUC de 0,86 (IC95% 0,82 a 0,89) respectivamente. **Conclusão:** O strain bidimensional pode ser útil na avaliação prognóstica de pacientes com miocardite e contratilidade normal pela RMC e ecocardiografia convencional.

44651

Comparação do Diâmetro Valvar Aórtico Estimado com Ecocardiograma Tridimensional Transtorácico e Tomografia Computadorizada

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

MARCELO SALAME; LUCAS BEHEREGARAY MARTINS; GUILHERME DE ARAÚJO GOMES; JOÃO JORGE MOOJEN DA SILVEIRA; RAQUEL MELCHIOR ROMAN; JOSÉ LUIS DE CASTRO E SILVA PRETTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

Introdução: Nos pacientes com estenose da valva aórtica e risco cirúrgico proibitivo, o implante transcater de prótese valvar aórtica (ITVA) tem sido considerado uma alternativa terapêutica válida e eficaz. A avaliação precisa das dimensões do complexo valvar aórtico é essencial para seleção adequada dos pacientes e do tipo de prótese, evitando assim complicações pós-procedimento. Os métodos consagrados para quantificação destas medidas são tomografia computadorizada multislice (TCMS) e ecocardiograma tridimensional transtorácico. O ecocardiograma tridimensional transtorácico (ETT 3D) é uma modalidade de exame mais barata e disponível que o transtorácico 3D, apresentando potencial promissor para avaliação do diâmetro valvar aórtico. **Objetivo:** Avaliar as dimensões do anel virtual da valva aórtica obtida pelo ecocardiograma tridimensional transtorácico e tomografia computadorizada multislice em pacientes submetidos à angiogramografia de coronária, sem estenose aórtica. Por ser tecnicamente mais fácil realizar as medidas em pacientes sem estenose aórtica calcificada, este trabalho objetiva avaliar a correlação inicialmente nestes pacientes. **Método:** Estudo observacional transversal realizado com 32 pacientes submetidos à angiogramografia computadorizada de coronárias para investigação de dor torácica (aparelho Siemens de 128 detectores). Após aquisição das imagens os participantes realizaram ETT 3D (Vivid E9®). Foram analisadas por profissionais diferentes e de forma cega as medidas do anel valvar aórtico de ambos os métodos obtidas na diástole média: diâmetro maior, diâmetro menor, diâmetro médio e perímetro. **Resultados:** A idade média dos participantes foi de 65 ± 10 anos, sendo 60 % do sexo masculino. O índice de massa corporal médio foi de 27,6 Kg/m². Não houve diferença estatisticamente significativa entre os métodos ETT 3D e TCMS, respectivamente, nas medidas: diâmetro maior (25,1 ± 3,9 e 26,1 ± 2,4; p = 0,06), diâmetro menor (19,9 ± 3,6 e 19,7 ± 2,5; p = 0,7), diâmetro médio (23,4 ± 2,8 e 23,0 ± 2,3; p = 0,06) e perímetro (73,6 ± 8,8 e 74,5 ± 7,3; p = 0,2). **Conclusão:** Houve boa comparabilidade entre as medidas do anel virtual da valva aórtica estimada pelo ETT 3D e a TCMS. O ETT 3D é um método com grande potencial para a seleção da prótese para ITVA, sendo necessários novos estudos utilizando pacientes com estenose aórtica calcificada para avaliar a acurácia do ETT 3D.

44667

Avaliação da Função Sistólica Direita nas Sobrecargas Volumétricas Crônicas por Meio das Tecnologias Ecocardiográficas Avançadas

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

INGRID SIMÕES TREMPER; WENDY TASDIN SIERRAALTA NAVARRO; VANESSA AUGUSTO CANUTO NUNES; SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA; RODRIGO BELLIO MATTOS BARETTO; JORGE EDUARDO ASSEF; DAVID COSTA DE SOUZA LE BIHAN

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Introdução: Pouco se estudou a respeito do comportamento do ventrículo direito (VD) frente às sobrecargas volumétricas, seja por insuficiência tricúspide (IT) ou pulmonar (IP). Embora tenham mecanismos fisiopatológicos distintos, ambas acarretam uma dilatação progressiva da cavidade ventricular direita e deterioração da sua função. **Objetivo:** Comparar o comportamento da função ventricular sistólica direita em pacientes sobrecarga ventricular direita de diferentes etiologias, IP e IT, por meio de técnicas ecocardiográficas avançadas. **Metodologia:** Foram comparados pacientes adultos portadores de IT grave secundária crônica e IP grave crônica decorrente de pós-operatório de correção de Tetralogia de Fallot, sendo estes pacientes pareados quanto a superfície corpórea e ao índice de massa corpórea. Calcularam-se os volumes e a fração de ejeção direita (FEVD) pela ecocardiografia 3D e a deformação longitudinal do ventrículo direito por meio do strain2D. **Resultados:** Estudaram-se 22 pacientes em cada grupo. A média da FEVD foi de 49,8% ± 7,5 (IT) vs. 45,6% ± 7,9 (IP), p=0,08. O VDF foi respectivamente: 71,4 ml/m² ± 19,4 vs 86,2 ml/m² ± 15,9, (IP vs. IT; p=0,008). O VSF (ml/m²) foi respectivamente: 29,0 ml/m² ± 7,76 vs. 47,0 ml/m² ± 11,9 (IT vs. IP; p=0,001). O strain longitudinal da parede livre do VD não se mostrou diferente: -23,6% ± 4,8 vs. -21,4% ± 4,9 (IT vs. IP; P=0,13). Quando comparados os índices de strain /VDF indexado (-%/ml/m²), verificou-se que o IP obteve valores significativamente menores. IT: -0,35 -%/ml/m² ± 0,11 vs G2: -0,25 -%/ml/m² ± 0,08 (p=0,004). **Conclusões:** Nas sobrecargas volumétricas do ventrículo direito, a IP cursa com maiores volumes ventriculares, e a despeito da fração de ejeção semelhante ao da IT, é possível demonstrar um maior comprometimento da função sistólica pelo índice strain/VDF.

44686

Evaluation of Acute Cellular Rejection in Heart Transplant Patients by Speckle Tracking Technique

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

CECILIA B.B. CRUZ; WILSON MATHIAS JR; MARCO LOFRANO ALVES; MARCIO S.M. LIMA; FERNANDO BACAL; JOAO C. N. SBANO; MARIA C. ABDUCH; ALTAMIRO FERRAZ OSORIO; JEANE MIKE TSUTSUI

INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR) - HCFMUSP

Background: Acute cellular rejection (ACR) is a major complication after orthotopic heart transplant. Endomyocardial biopsy (EMB) remains the gold standard for diagnosis, but it is invasive and associated with complications. Early diagnosis is essential for prompt initiation of immunosuppressive treatment and prevent graft loss. Speckle tracking echocardiography (STE) enables analysis of left ventricular contraction dynamics and allows for the early detection of myocardial dysfunction. The aim of the present study is to evaluate the usefulness of STE for detection of ACR after heart transplant. **Methods:** From January 2014 to January 2016, we prospectively studied forty-eight transplanted patients with normal ejection fraction (EF > 0.55), which underwent EMB for either surveillance or clinical suspicion of ACR. ACR has been graded according to the revised ISHLT criteria. Rejection grade 2R or more was considered significant. All patients underwent conventional and STE echocardiography twenty-four hours before EMB. Longitudinal global and segmental strain and strain rate were determined. These parameters were compared between transplanted patients with or without rejection. In addition, the subgroup of transplanted patients without significant rejection was compared to normal subjects. **Results:** From forty-eight transplanted patients (age 45.6 ± 10.7 years, 19 female), significant ACR was detected in 11 (23%). STE echocardiography showed lower left ventricle contractility in the anterior septal (AS) wall for patients with significant rejection when compared with patients without rejection, as measured by longitudinal strain (-11.7±4.0% vs -15.0±4.0%, p=0.021) and strain rate (-0.99±0.28 1/s vs -0.23±0.26 1/s, p=0.012). The calculated sensitivity and specificity for AS longitudinal strain in detecting ACR were 72.7% and 81.0%. Furthermore, longitudinal global strain was lower in transplanted patients without rejection (N=37) compared to normal subjects (N=58) (-1.3±2.2% vs -13.6±2.8%, p<0.001), as well as the longitudinal global strain rate (-1.20±0.16% vs -1.12±0.19%, p<0.032). **Conclusion:** The strain and strain rate derived from STE were sensitive markers of ACR. Our data suggest that this technique is suitable for detecting regional changes in left ventricular deformation during an episode of ACR.

44698

Avaliação de Refluxos Paravalvares por meio da Ecocardiografia Transesofágica Tridimensional com Doppler Colorido

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

RODRIGO TOBIAS GIFFONI; GUSTAVO NISHIDA; GUILHERME BARRETO GAMEIRO SILVA; DAVID COSTA DE SOUZA LE BIHAN; DYMITRI SIQUEIRA; RODRIGO BELLIO DE MATTOS BARRETTO; CARLOS AUGUSTO CARDOSO PEDRA; ALEXANDRE ANTÔNIO CUNHA ABIZAI; JORGE EDUARDO ASSEF; JOSE EDUARDO MORAES REGO SOUSA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Introdução: Os refluxos paravalvares (RP) são complicações frequentes após cirurgia de troca valvar. A quantificação da gravidade, localização e morfologia podem ser demonstradas de forma mais precisa por meio da ecocardiografia transesofágica tridimensional (ETE3D). Essa técnica é indispensável para o procedimento de implante de dispositivos para oclusão percutânea (DOP) desses defeitos. **Objetivos:** Avaliar a correlação entre gravidade da regurgitação paravalvar, avaliada pela medida bidimensional da vena contracta e as medidas derivadas da avaliação pela ETE3D (comprimento, largura e área). Avaliar a correlação entre as medidas da ETE3D e as medidas dos DOP. **Metodologia:** Avaliação retrospectiva de 11 pacientes (20 RP) consecutivamente submetidos ao tratamento percutâneo de RP em único centro cardiológico terciário entre 2014 e 2015. Todos os pacientes foram avaliados por meio de ecocardiografia transtorácica bidimensional (2D) e ETE3D no pré-operatório e no intra-operatório. As medidas derivadas da ETE3D (comprimento, largura e área dos defeitos) foram obtidas com auxílio dos softwares Echopac (GE Healthcare, version 112) e Qlab (Philips Medical Systems). As áreas foram estimadas pela fórmula da elipse. Utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman, considerando significância estatística um valor de $p < 0,05$. **Resultados:** De um total de 20 RP, 17 apresentaram sucesso terapêutico imediato. Dois RP não foram fechados por dificuldades técnicas e apenas um evoluiu com grau moderado de refluxo nos primeiros dias. Não houve correlação entre as medidas da vena contracta 2D e as medidas da ETE3D (comprimento, largura e área dos defeitos). Houve correlação forte entre o comprimento do defeito pela ETE3D e o comprimento do DOP ($p=0,923$; $p < 0,001$), bem como entre a área do defeito e a área do DOP ($p=0,673$; $p=0,002$); não houve correlação entre a largura do DOP e a largura do defeito medida pela ETE3D ($p=0,381$; $p=0,118$). **Conclusões:** A escolha dos DOP baseada nas medidas da ETE3D apresentou alta taxa de sucesso imediato, com ótima correlação entre o comprimento e área dos defeitos com as medidas dos DOP.

44703

Experiência Inicial em Ecocardiografia Pediátrica na Avaliação de Pacientes com Dispositivos de Assistência Ventricular de Longa Permanência

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

MARA RUFINO DE ANDRADE; LUIZ FERNANDO CANEO; RENATA DE SÁ CASSAR; RENATA NOVIS ROSSI; CLAUDIA REGINA DE CASTRO; RENATA PERAZZO BARBOSA MENDES; NANA MIURA; LUDHMILA A. HAJJAR; FILOMENA REGINA B GOMES GALAS; GLAUCIA MARIA PENHA TAVARES

INCOR

Introdução: Os dispositivos de assistência ventricular (DAV) estão sendo cada vez mais utilizados na pediatria, em insuficiência cardíaca (IC) refratária, como ponte para recuperação ou para Transplante cardíaco (Tx). São um desafio devido ao tamanho dos pacientes e à diversidade das cardiopatias congênitas. O Berlin Heart EXCOR VAD Berlin Heart AG, Berlin, Alemanha) é um DAV de longa permanência, com sistema pulsátil, utilizado desde recém-nascidos até adolescentes. Para o manejo adequado desses pacientes, a ecocardiografia é imprescindível. **Descrição dos Casos:** Descrevemos 2 casos de implante de Berlin Heart EXCOR VAD internados no momento em nosso serviço: um menino com 7 meses, 5 Kg, com miocardiopatia dilatada (MC) desde 1 mês de vida; uma menina de 2 anos, 8,6Kg, com MC desde os 4 meses. Ambos foram internados em UTI em choque cardiogênico refratário, com disfunção sistólica importante do ventrículo esquerdo. Foi optado por instalação de oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO), seguido de implante de Berlin Heart, com canulação de ventrículo esquerdo e aorta, como ponte para Tx. Nos 2 casos, optado por suporte apenas à esquerda pois ventrículo direito com função preservada. Foram realizados ecocardiogramas transesofágicos intraoperatórios para avaliação do posicionamento e velocidades dos fluxos nas câmulas. No seguimento, analisado as dimensões e função ventriculares, disfunções valvares, posição e análise das câmulas de influxo e fluxo, e complicações. A análise da função intrínseca constitui um desafio, já que os ventrículos são descomprimidos. A avaliação do ventrículo direito foi qualitativa. O primeiro caso, atualmente com 4 meses do implante, apresentou melhora inicial da função ventricular, porém evoluiu com disfunção moderada a importante. O segundo caso, no momento no 12º PO, teve melhora importante da função e da insuficiência mitral. Estes pacientes não desenvolveram insuficiência aórtica, ou obstrução dinâmica do fluxo das câmulas, nem foram diagnosticados trombos intracavitários, derrame pericárdico, hematomas ou endocardite. Como complicação extracardiaca, o primeiro paciente apresentou pequeno acidente vascular cerebral isquêmico, sem sequelas significativas. **Comentários:** Os DAV constituem uma nova ferramenta no tratamento da IC na pediatria, possibilitando maior sobrevida na espera pelo Tx. A avaliação ecocardiográfica é fundamental, durante e após o implante do dispositivo.

44705

Utilização de Ultrassom Diagnóstico e Microbolhas na Recanalização Coronária e Restauração do Fluxo Microvascular no Infarto Agudo do Miocárdio

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

BRUNO GARCIA TAVARES; JEANE M. TSUTSUI; MIGUEL OSMAN DIAS AGUIAR; DIEGO RIBEIRO GARCIA; PEDRO A. LEMOS NETO; ALEXANDRE SOEIRO; ROBERTO KALIL FILHO; MUCIO T. OLIVEIRA; THOMAS R. PORTER; WILSON MATHIAS JUNIOR

INCOR

Introdução: As terapias atuais de recanalização no infarto agudo do miocárdio com supra desnivelamento do segmento ST são a intervenção coronária percutânea e a trombólise química. Impulsos de ultrassom com elevado índice mecânico têm sido utilizados principalmente para avaliar a perfusão miocárdica durante a infusão contínua de microbolhas. A cavitação das microbolhas induzida pelos impulsos de alto índice mecânico cria forças de cisalhamento que são capazes de dissolver trombos epicárdicos e microvasculares em modelos animais de infarto agudo do miocárdio. A utilização de ultrassom diagnóstico neste cenário nunca foi formalmente estudada em seres humanos. **Objetivos:** Os objetivos deste estudo foram examinar a segurança, a eficácia e quais os efeitos adicionais o ultrassom diagnóstico com impulsos de alto índice mecânico, aplicado durante a infusão intravenosa de microbolhas antes e após a angioplastia primária, tem sobre as taxas iniciais de recanalização da artéria coronária, recuperações microvasculares e de função ventricular esquerda em pacientes que apresentam seu primeiro infarto agudo do miocárdio com supra desnivelamento do segmento ST. **Metodologia:** De maio de 2014 a setembro de 2015, um total de 30 pacientes foi randomizado ou para um grupo que consistiu na aplicação de baixo índice mecânico e limitados impulsos diagnósticos com alto índice mecânico ou para dois outros grupos terapêuticos que receberam frequentes impulsos diagnósticos com alto índice mecânico ou impulsos com alto índice mecânico e maior duração de pulso, aplicados antes e após a angioplastia primária. **Resultados:** Recanalização angiográfica antes da angioplastia foi observada em 60% dos pacientes tratados com alto índice mecânico, em 10% com índice mecânico baixo e em 22% dos pacientes tratados apenas com angioplastia ($p=0,002$). Em um mês, houve melhora do grau de perfusão microvascular no grupo índice mecânico alto e angioplastia ($p=0,04$ em comparação com baixo índice mecânico e angioplastia) e a fração de ejeção do ventrículo esquerdo melhorou significativamente ($p < 0,005$). **Conclusões:** Impulsos com alto índice mecânico de um transdutor diagnóstico quando combinados com infusão intravenosa de microbolhas podem melhorar os resultados microvasculares e funcionais quando adicionados ao manejo atual do infarto agudo do miocárdio com supra desnivelamento do segmento ST.

44711

Aterosclerose Subclínica em Mulheres na Pós-menopausa com Risco Cardiovascular Baixo e Intermediário Estimado pelo Escore de Framingham

Ecografia Vascular

ANA CLÁUDIA GOMES PEREIRAPETISCO; JORGE EDUARDO ASSEF; CARLOS ALBERTO DE JESUS; MOHAMED HASSAN SALEH; JOSE EDUARDO MARTINS BARBOSA; RODRIGO BELLIO DE MATTOS BARRETTO; SIMONE FONTES PEDRA; DAVID COSTA DE SOUZA LE BIHAN; MAXIMILIAN GOSPOS; AMANDA GUERRA MORAES R. SOUSA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Fundamentos: As doenças cardiovasculares são a principal causa de mortalidade entre mulheres em vários países, incluindo o Brasil. A doença arterial coronária ocorre duas a três vezes mais nas mulheres na pós-menopausa que na pré-menopausa, o que pode estar relacionado à redução dos níveis de estrogênios. A estratificação de risco pelos escores tradicionais, como o de Framingham, muitas vezes, apresenta-se falha, havendo constante busca por métodos auxiliares, sejam clínicos, laboratoriais ou de imagem. O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência da aterosclerose subclínica em mulheres assintomáticas, na pós-menopausa, com risco baixo e intermediário estimados pelo escore de risco de Framingham (ERF). **Métodos:** Foram incluídas 138 mulheres na pós-menopausa. Dados clínicos e laboratoriais foram avaliados e relacionados com presença de calcificação arterial coronária (CAC) e calcificação na aorta (CA) aferidos pela tomografia, assim como, com a espessura mediointimal (EMI) e presença de placas ateroscleróticas nas artérias carótidas pela ultrassonografia. **Resultados:** A idade média foi $56,15 \pm 4,93$ anos, $8,25 \pm 3,97$ anos da menopausa. A prevalência da EMI aumentada, placas carotídeas, EMI aumentada e/ou placas carotídeas (aterosclerose carotídea), CAC>0 e CA foram 45,7%, 37,7%, 62,3%, 23,9% e 45,7%, respectivamente e 22,4% apresentavam exames de imagem normais. A presença de aterosclerose subclínica (presença de pelo menos um exame de imagem alterado) associou-se, na análise univariada, com a idade, ERF, relação cintura-quadril, pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica, HDL-c, apolipoproteína A1 (ApoA1) e razão ApoA1/ApoB. Na regressão logística, a idade mais elevada (OR: CI 1,108, 95%: 1,010-1,215, $p = 0,029$) e menores níveis de Apo A1 (OR: 0,979, CI 95%: 0,960-0,998, $p = 0,029$) foram preditores independentes da presença de aterosclerose subclínica. **Conclusões:** A aterosclerose subclínica apresentou uma prevalência de 77,6% nas mulheres na pós-menopausa com risco baixo e intermediário (ERF) e esteve associada de forma independente ao aumento da idade e menores níveis de Apo A1. A aterosclerose carotídea foi a apresentação mais comum, sugerindo que a ultrassonografia das artérias carótidas possa ser o primeiro exame de imagem para detectar dano subclínico neste grupo.



A large graphic logo consisting of a red heart shape and a blue swoosh, with a grey swoosh below it.

6º CONGRESSO DO DIC

Minas Centro | Belo Horizonte
07 a 09 de abril de 2016

PÔSTERES

44106

Múltiplas Faces da Coarctação da Aorta

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

PEDRO ANTONIO GALDEANO; GABRIEL ANTONIO STANISCI MIGUEL; GABRIEL ANTONIO STANISCI MIGUEL; MARCO ANTONIO GALDEANO

CLINICORE

M.A.C., masculino, 12 anos, portador de HAS descoberta há 3 anos, em tratamento. Ecocardiograma para avaliação da evolução de diagnóstico prévio de estenose pulmonar já diagnosticada em exames anteriores. Nota-se Hipertrofia ventricular esquerda concêntrica de grau moderado, Massa de VE: 140g/m². Espessura relativa da parede: 0.45. Função sistólica biventricular preservada. Função diastólica com alteração de relaxamento, átrios de tamanho preservado. Valva aórtica bivalvular sem disfunção. Tronco pulmonar e ramos dilatados com gradiente transvalvar máximo de 25mmHg e valva pulmonar com discreto espessamento. Ao exame pela incidência subcostal nota-se fluxo fistular pela aorta descendente. A avaliação pela janela supra esternal com dificuldade, porém devido a hipótese de coarctação pelo subcostal com ajuste técnico do aparelho e manual encontra-se fluxo turbulento, com gradiente máximo 81mmHg e médio 35mmHg com aspecto típico de coarctação de aorta de grau acentuado. S.R.C., 23 anos, em pós operatório de comunicação interventricular de via de saída com relato pela paciente de ausência de CIV durante cirurgia, há 2 anos. Assintomática, pressão discretamente elevada, sem tratamento medicamentoso. Solicitado ecocardiograma para avaliação de CIV (fechamento espontâneo?). Ao ecocardiograma nota-se conformação anormal da morfologia de VE, sem hipertrofia com dilatação discreta e afinamento da região septal em local de possível CIV (local onde convergem o refluxo tricúspideo e aórtico com paciente taquicárdica (Fc: 120Bpm) Após manobra vagal com Fc média 80Bpm não se evidenciava CIV. Valva aórtica bivalvular sem disfunção. Janela subcostal com fluxo aórtico fistular, sendo procurado coarctação em aorta descendente torácica com janela difícil. Após ajuste técnico, manual e com a necessidade de excluir o diagnóstico conseguiu-se a imagem da figura com diagnóstico de coarctação da aorta de grau acentuado. **Conclusão:** Os autores concluem que o exame ecocardiográfico deve ser completo e com indicação sugestiva para o ecocardiografista. Os defeitos associados sempre devem ser lembrados e nos nossos dois casos dificultaram a conduta precoce e indicaram procedimentos desnecessários.

44123

Perfil da Função Diastólica de Pacientes com IAM sem Supra ST com Função Sistólica Preservada e sua Correlação com Evolução Intra-hospitalar

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

MARIANA MAGALHÃES ANDRADE; BRUNO SANTANA CHAVES; CÉSAR PEDROSA SALES; GLENDA DE SOUZA PATARO TEIXEIRA; BARBARA ATHAYDE LINHARES M. VRANDECIC; CRISTIANE NUNES MARTINS; ANNA XIMENES ALVIM; RODRIGO MATEUS GOMES; OZANAM CÉSAR DE OLIVEIRA; ERIKA CORREA VRANDECIC

FUNJOB - FACULDADE DE MEDICINA DE BARBACENA

Introdução: A síndrome coronariana aguda continua sendo uma emergência médica de grande prevalência e constitui uma das maiores causas de morbimortalidade em todo o mundo. Desta forma, é de fundamental importância o diagnóstico, a estratificação de risco e a implementação do tratamento de forma adequada e precoce. E neste contexto, o ecocardiograma assume papel de destaque, pois através do seu emprego são adquiridas importantes informações tanto diagnósticas como prognósticas. **Objetivo:** Avaliar, de maneira prospectiva, aspectos da evolução intra-hospitalar dos pacientes com IAMSST e função sistólica global preservada, tais como: tempo de hospitalização, tipo de tratamento (conservador x invasivo), e correlacioná-los com o perfil da função diastólica do ventrículo esquerdo. **Metodologia:** Selecionados 22 pacientes internados na unidade coronariana, entre maio a setembro de 2013 com: diagnóstico de IAMSST (comprovado por alteração enzimática e eletrocardiograma) e função sistólica global do ventrículo esquerdo preservada ao ecocardiograma transtorácico. Definiu-se a função diastólica através de todos seguintes parâmetros: Fluxo mitral (relação E/A, tempo de desaceleração de onda E, inversão da relação E/A com Valsalva), Doppler tecidual do anel mitral (ondas E' septal e lateral) e Relação E'/E' (considerando a média da E' septal e lateral). No seguimento, foram utilizados dados do prontuário eletrônico referentes à evolução intra-hospitalar dos pacientes, avaliando o perfil dos pacientes, tempo de hospitalização e modalidade de tratamento (conservador, cirurgia ou Angioplastia). **Resultado:** Permanência hospitalar de 03 a 17 dias, com a média de 8 +/- 4 dias. Dos 22 pacientes estudados, 06 pacientes (17%) apresentaram função diastólica normal e destes 83% seguiram em tratamento conservador. Por outro lado, 16 pacientes apresentaram algum grau de disfunção diastólica, sendo que 75% destes seguiram com algum tipo de tratamento invasivo - cirurgia ou angioplastia, p= 0,0231. Dos 13 pacientes com disfunção diastólica de grau I (RDA), 69,2% necessitaram de tratamento invasivo. E dos 03 pacientes desta amostra que apresentaram disfunção diastólica de grau II (padrão pseudonormal), 100% foram submetidos ao tratamento invasivo. p= 0,0228. **Conclusão:** Percebe-se que os pacientes com algum grau de disfunção diastólica tenderam a tratamento invasivo (angioplastia ou cirurgia), enquanto os pacientes com função sistólica preservada tenderam ao tratamento conservador.

44141

Criss-cross Heart: Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

ALICE DE PAULA FALCÃO; ANDREIA CUNHA ÁVILA; MARIA LUIZA MEURER ALVES; DANIELLA BAÇOS RAWET; MARCELLA DE CARVALHO OLIVEIRA MAGALHÃES; LAILA VASCONCELOS SOARES

HOSPITAL FEDERAL DOS SERVIDORES DO ESTADO

Introdução: O termo Criss-cross heart foi primeiro usado por Anderson e Ando e representa menos de 1% das cardiopatias congênicas. **Descrição do Caso:** LNES, 37 anos, feminino, parda, natural e residente na cidade do Rio de Janeiro, professora. Portadora de Criss-cross heart, diagnosticada aos quinze dias de vida, quando observado cianose. Aos treze anos de idade, teve a primeira Endocardite Infecciosa. Aos dezeto, submetida à cirurgia de Blalock-Taussig modificada à esquerda, por quadros recorrentes de cianose, síncope, fadiga e dispnéia. Obteve melhora clínica, tendo duas gestações, com filhos nascidos vivos e saudáveis. Procurou atendimento, em 19 de julho de 2015, com quadro, há um mês, de febre vespertina, sudorese noturna, astenia e mal-estar. Submetida a Ecocardiogramas Transtorácico e Transesofágico (laudo completo adiante). Hemoculturas mostraram crescimento de Estreptococos do grupo viridans. Feito tratamento antimicrobiano, com resposta clínica satisfatória e alta hospitalar. Ecocardiograma: Situs solitus; conexão AV concordante e cruzada; AE à esquerda e AD à direita; VD anterior e à esquerda e VE posterior e à direita; SIA íntegro e redundante; CIV ampla tipo muscular; desvio posterior do septo infundibular ocasionando estenose subpulmonar (gradiente de pico na telessístole de 74mmHg); conexão VA tipo dupla VSVD, com vasos transpostos (aorta anterior e artéria pulmonar posterior); fluxo aórtico normal; refluxos tricúspideo e mitral leves; aorta calibrosa sem obstruções; artéria pulmonar de calibre reduzido em relação à aorta; anastomose Blalock-Taussig entre a artéria subclávia esquerda e ramo esquerdo da artéria pulmonar pérvia; canal arterial com fluxo contínuo aortopulmonar; ausência de vegetações valvares. **Comentários:** Criss-cross heart ocorre em torno de 8/1.000.000 nascidos vivos e com dupla VSVD é ainda mais rara, como é o caso da paciente. O quadro clínico é de cianose e sopro sistólico no período neonatal. O avanço da Ecocardiografia facilitou o diagnóstico. Suspeita-se quando as valvas AV têm disposição paralela, as saídas ventriculares não podem ser alcançadas e o SIV é horizontal. O manejo depende do grau de estenose pulmonar. Pode ser feito paliativo temporária com prostaglandina e confecção de shunt sistêmico pulmonar, até que a cirurgia definitiva seja realizada (reparo biventricular, correção da anormalidade da conexão AV e fechamento do defeito do SIV).

44148

Impacto da Ligadura dos Ramos Proximais no Fluxo Sanguíneo e no Estado Funcional da Artéria Torácica Interna

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

JOSÉ SEBASTIÃO DE ABREU; JEANE M. TSUTSUI; SANDRA N.R. FALCÃO; EDUARDO ARRAIS ROCHA; ÍTALO M. OLIVEIRA; JOSÉ NOGUEIRA PAES JUNIOR; JOÃO C. SBANO; LUIS A.O. DALLAN; ROBERTO KALIL FILHO; WILSON MATHIAS JR

HOSPITAL DAS CLÍNICAS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Introdução: O efeito dos ramos proximais na patência da artéria torácica interna (ATI) é controverso. Várias publicações mostram que esses ramos devem ser ligados, visto que podem roubar o fluxo que perfunde a coronária subjacente anastomosada. Todavia, diversos estudos contestam essa possibilidade. **Objetivo:** Verificar através da ecocardiografia e Doppler, o efeito da ligadura dos grandes ramos proximais da ATI no fluxo e na reserva de fluxo, em pacientes com a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) preservada (>50%), submetidos à revascularização miocárdica. **Métodos:** Foram avaliados prospectivamente 53 pacientes com FEVE preservada, os quais se submeteram a revascularização miocárdica cirúrgica utilizando a ATI "in situ". No grupo I (GI = 25 pacientes), a ligadura dos grandes ramos proximais foi efetuada antes de anastomosar a ATI na coronária descendente anterior (ADA), enquanto no grupo II (G II = 28 pacientes) não se efetuou ligadura de ramo. O fluxo sistólico (FS), o fluxo diastólico (FD) e o fluxo total (FT = FS + FD) foram medidos através da ecocardiografia Doppler em nível proximal da ATI no pré - operatório, no pós - operatório precoce e seis meses após a cirurgia. O ecocardiograma sob estresse com dobutamina (EED) foi realizado seis meses após a cirurgia para determinar a reserva de fluxo. O valor-p < 0,05 foi considerado significativo. **Resultados:** Os grupos não diferiram quanto às características clínicas ou ecocardiográficas. O fluxo da ATI foi predominantemente sistólico no pré - operatório e predominantemente diastólico no período pós - operatório. Não houve diferença entre o FD dos grupos durante todo o estudo, todavia, o FS (19,52 ± 9,32 ml/min vs. 32,66 ± 19,35 ml/min; p = 0,003) e o FT (79,08 ± 21,37 ml/min vs. 101,1 ± 47,39 ml/min; p = 0,037) foram maiores no Grupo II durante o EED. Na avaliação do estado funcional da ATI seis meses após a cirurgia não se verificou diferença entre a reserva do FT dos grupos I e II (1,9 ± 0,46 vs. 2,11 ± 0,56; p = 0,143). **Conclusão:** Em pacientes com FEVE preservada, a ligadura dos grandes ramos proximais da ATI anastomosada na ADA não altera o fluxo basal nem a reserva do fluxo total.

44155

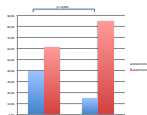
Análise do Grau de Adequação das Solicitações de Exames Ecocardiográficos e sua Relação com Mudanças de Conduta em Hospital Geral Terciário do SUS

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

MARINA BRANCO; ANDRÉ SCHMIDT; BENEDITO CARLOS MACIEL; MINNA MOREIRADIAS ROMANO

FMRP - USP

O uso da Doppler ecocardiografia (DEC) como modalidade diagnóstica por imagem apresenta crescimento exponencial nas últimas décadas, desproporcional ao crescimento de sua disponibilidade, ou da prevalência de doenças. Atentas a este problema, as sociedades científicas desenvolveram ferramentas como os critérios de adequação (CA) das solicitações. No Brasil, no SUS, faltam dados objetivos de análise da adequação das solicitações de exames DEC. **Objetivos:** (1) avaliar as taxas de adequação das solicitações de exames DEC, assim como (2) sua relação com mudança de conduta clínica; nas modalidades transtorácica (ETT), transefôgica (ETE) e sob estresse (ESTR), em hospital geral de atendimento do SUS, de nível terciário. **Metodologia:** foram avaliados prospectivamente 1100 solicitações de exames, de pacientes ambulatoriais ou internados, no período de 01/14 a 12/14 em único laboratório, após autorização do comitê de ética local. As informações foram obtidas analisando-se dados do prontuário físico e eletrônico, além das informações descritas no pedido de exame. Os desfechos relacionados ao resultado do exame avaliados foram: (a) mudança do diagnóstico, (b) indicação de outro método diagnóstico complementar, (c) mudança no tratamento clínico, (d) indicação de intervenção terapêutica ou (e) nenhum desfecho relacionado ao exame. Análises estatísticas foram realizadas com o programa "Minitab17", comparando-se proporções com teste exato de Fisher ou Qui-quadrado (significância $p < 0,05$). **Resultados:** os pacientes tinham em média 55,5 ± 16,1 anos, 44,6% do sexo M. Dentre as solicitações de ETT, 80,5% foram classificadas como adequadas (A), 11,2% como Inadequadas (I) e 8,3% como incertas (U). As taxas de exames (A) não foram diferentes quando analisadas entre cada modalidade (ETT 80,5% x ETE 87,7% x ESTR 81,2% $p = 0,67$). Exames (A) foram mais solicitados por cardiologistas (CARD) do que por não cardiologistas (NCARD) (84% x 73,3%; $p = 0,02$). Os exames (A) estiveram mais associados a desfechos em conduta que os exames (I) e (U), (38,9% (A) x 15% (I) + (U), $p < 0,0001$) (Figura 1). **Conclusões:** em hospital de atendimento geral de nível terciário, inserido no SUS, as taxas de solicitações consideradas adequadas (A) de DEC são semelhantes às reportadas em literatura internacional, e não diferem entre as modalidades de exames. Porém, parte significativa destas solicitações (17,3%) não podem ser classificadas como (A), e não estão relacionadas a mudanças de conduta clínica.



44163

Estressado com o Ecocardiograma sob Estresse com Dobutamina em Pacientes com Doença de Chagas? Avaliação da Segurança e dos Preditores de Arritmias

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

DANIELA DO CARMO RASSI; ROGÉRIO GOMES FURTADO; FABIO DE PAULA TURCO; LUCIANO HENRIQUE MELATO; COLANDY GODOY DE OLIVEIRA NUNES; LUIZ RASSI JR; VIVIANE TIEMI HOTTA; MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Introdução: Até poucas décadas atrás, os pacientes chagásicos eram predominantemente trabalhadores rurais, com baixo perfil de risco para doença arterial coronária (DAC). Com sua crescente urbanização, eles passaram a ter os mesmos riscos para DAC que os indivíduos não infectados. O ecocardiograma sob estresse com dobutamina (EED) é uma importante ferramenta para o diagnóstico de DAC. Sua realização é referida como método potencialmente arritmogênico, mas de características benignas em pacientes não chagásicos. Há uma certa insegurança na prática clínica de indicá-lo nos pacientes chagásicos, devido ao potencial arritmogênico já intrínseco nesta cardiopatia. **Objetivos:** Analisar a segurança e incidência de arritmias durante o EED em uma população de pacientes chagásicos. **Metodologia:** Análise retrospectiva de um banco de dados onde foi avaliado uma população de pacientes portadores de doença de Chagas, com suspeita de DAC, encaminhados para a realização do EED. Arritmias foram divididas em: significativas (taquicardia supraventricular sustentada, fibrilação atrial, taquicardia ventricular não sustentada e sustentada) e não significativas (bigeminismo e extrassístoles ventriculares frequentes). Foi confirmado a sorologia para doença de Chagas em todos os pacientes. **Resultados:** A média etária dos 205 pacientes selecionados foi de 64 ± 10 anos sendo a maioria do sexo feminino (65,4%). Nenhum paciente apresentou infarto agudo do miocárdio, fibrilação ventricular, assistolia, acidente vascular encefálico, ruptura cardíaca ou morte. Das arritmias apresentadas, as extrassístoles ventriculares (EV) frequentes ocorreram em 48% dos pacientes, taquicardia ventricular não sustentada (TVNS) em 7,3%, bigeminismo em 4,4%, taquicardia supraventricular e taquicardia ventricular sustentada em 1%. O índice de escore de contração segmentar (IECS) em repouso foi preditor independente para o surgimento de arritmias significativas e não significativas durante o exame. O valor maior que 1,12 (OR= 2,90, IC 95% 1,03-8,16, $p < 0,001$) e 1,18 (OR= 4,23, IC 95% 2,03-8,83, $p < 0,044$) correlacionou-se de forma independente com o surgimento de arritmias não significativas e significativas respectivamente. **Conclusões:** O EED demonstrou ser um exame seguro nesta população de pacientes chagásicos. As EV frequentes e a TVNS foram as arritmias mais encontradas. IECS em repouso alterado demonstrou ser preditor para o surgimento de arritmias significativas e não significativas durante o exame.

44169

Perfuração de Folheto Após Endocardite Infecçiosa Subclínica: Superioridade do Ecocardiograma Transefôgico Tridimensional em Determinar Localização

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

LARISSA ALVES TEIXEIRA CHAVES FIGUEIREDO; THAYANA LACERDA DE ALMEIDA PAZ; DASSIS CAJUBÁ DA COSTA BRITTO FILHO; BIANCA CORRÊA ROCHA DE MELLO; PEDRO IGOR RAULINO COSTA; FERNANDO MELO NETTO; ADENALVA LIMA DE SOUZA BECK; MARIA ESTEFÂNIA BOSCO OTTO

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO DISTRITO FEDERAL

Introdução: A Endocardite Infecçiosa (EI) é uma doença com alta mortalidade apesar de tratamento clínico e cirúrgico adequados. São raros os casos onde a fase aguda passa despercebida e o diagnóstico é feito por complicações crônicas. **Descrição:** Mulher, 77 anos, com neoplasia de mama esquerda diagnosticada em 2011 (carcinoma ductal invasivo), tratada com radioterapia até 2013 e anastrozol. Em 2013, apresentou abscesso na mama. Como pré-operatório foi realizado ecocardiograma transtorácico com diagnóstico de prolapso de valva mitral, regurgitação moderada e função sistólica de ventrículo esquerdo (VE) normal, sem sinais de EI. No entanto, optou-se por tratamento ambulatorial do abscesso com antibioticoterapia via oral e ocorreu drenagem espontânea do conteúdo. Em 2015, após consulta de rotina na rede do SUS, foi solicitado ecocardiograma transefôgico (ETE), realizado em nosso serviço. Verificou-se DVE=51mm, DSVE=33mm, FE=64% e prolapso de valvomitral em P2, com jato de regurgitação proveniente do meio do folheto. A análise com imagens de tridimensional (3D) foram capazes de identificar com precisão uma perfuração em P2 de onde se originava a regurgitação mitral, agora acentuada, orifício regurgitante (ORE)=0,5cm² e volume regurgitante=103ml, o que auxiliou na conclusão de que a regurgitação mitral progrediu pela perfuração da valva. **Comentário:** O ETE 3D foi capaz de localizar o orifício de perfuração na valva mitral com precisão em um caso raro de complicação crônica de EI tratada com antibioticoterapia via oral. Esta metodologia é de grande utilidade para a melhor orientação do cirurgião na identificação do mecanismo de regurgitação.

44171

Relato de um Caso Raro: Reativação de Doença Valvar Reumática em Paciente em Pós- Transplante Cardíaco

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

THAYANA LACERDA DE ALMEIDA PAZ; FERNANDO MELO NETTO; BIANCA CORRÊA ROCHA DE MELLO; LARISSA ALVES TEIXEIRA CHAVES FIGUEIREDO; DASSIS CAJUBÁ DA COSTA BRITTO FILHO; PEDRO IGOR RAULINO COSTA; ADENALVA LIMA DE SOUZA BECK; MARIA ESTEFÂNIA OTTO

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO DISTRITO FEDERAL

Introdução: Não há relatos de reativação de cardiopatia reumática crônica (CRC) em coração transplantado. A resposta imune tardia de reação cruzada humoral e celular entre o tecido humano e o estreptococo em populações geneticamente predispostas pode ocorrer mesmo após transplante cardíaco, principalmente em países com alta prevalência de CRC e idade precoce de transplante. **Descrição:** Mulher, 36 anos, CRC e troca valvar mitro-aórtica (2 intervenções) por próteses metálicas evoluindo com insuficiência cardíaca biventricular CF IV (FE 20%) e hipertensão pulmonar, submetida a transplante cardíaco em 2011. Pós transplante o ecocardiograma transtorácico (ETT) mostrou função e cavidades de ventrículo esquerdo normais, fração de ejeção (Simpson) de 61%, disfunção sistólica de ventrículo direito (VD) discreta, insuficiências tricúspide moderada e mitral discreta e aumento discreto de átrio esquerdo. No seguimento, a paciente evoluiu com melhora da função do VD e da insuficiência tricúspide e manteve-se assintomática, em uso de imunossupressores. Há três anos houve piora das insuficiências mitral e tricúspide (moderadas) e há um ano, espessamento valvar mitral e redução da sua abertura. ETT de 2015 mostrou valva mitral calcificada, mobilidade reduzida, abertura em dome com estenose discreta e insuficiência moderada. Gradiente diastólico de pico de 14 mmHg e médio de 6 mmHg. Área valvar pela planimetria de 2,5 cm² e pelo PHT 2,9 cm² e 75 ms; valva aórtica espessada com refluxo discreto e insuficiência tricúspide moderada. **Comentários:** Concluiu-se que se tratava de reativação de doença reumática, com cardite subclínica em paciente transplantada. Optou-se por manter a paciente sem profilaxia, pela falta de evidência do benefício, mas com seguimento clínico e ecocardiográfico frequente.

44172

Comunicação Interatrial Como Complicação de Endocardite Infecçiosa: Caso Raro Diagnosticado na Era do Ecocardiograma Tridimensional

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

THAYANA LACERDA DE ALMEIDA PAZ; BIANCA CORRÊA ROCHA DE MELLO; LARISSA ALVES TEIXEIRA CHAVES FIGUEIREDO; DASSIS CAJUBÁ DA COSTA BRITTO FILHO; PEDRO IGOR RAULINO COSTA; FERNANDO MELO NETTO; ADENALVA LIMA DE SOUZA BECK; MARIA ESTEFÂNIA OTTO

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO DISTRITO FEDERAL

Introdução: Comunicação interatrial (CIA) como complicação de endocardite infecciosa (EI) é rara. Alguns casos isolados foram relatados em abscesso de anel aórtico e complicações de procedimentos como "mitra-clip" e prótese aórtica percutânea. **Descrição:** Mulher, 53 anos, antecedente de febre reumática. Há 15 anos foi submetida à troca de valva mitral por prótese biológica (PB). Permaneceu assintomática até 2012 quando iniciou dispnéia e foi diagnosticado insuficiências acentuadas da PB e da valva tricúspide. Em 2014 foi submetida à colocação de prótese metálica mitral via abertura do átrio esquerdo pelo septo interatrial e anuloplastia de tricúspide, sendo re-abordada 7 dias depois por derrame pericárdico de grau acentuado. Neste momento, o ecocardiograma descreveu prótese normofuncionante sem sinais de EI, mas na toracotomia foram vistos sinais de osteomielite (confirmada por histopatológico). Nos 7 dias que se seguiram a paciente evoluiu com picos febris e derrame pleural já em vigência de antibioticoterapia de amplo espectro, as hemoculturas foram negativas. Optou-se pela realização de ecocardiograma transesofágico (ETE) para pesquisa de EI. ETE: função e cavidades de ventrículo esquerdo normais, fração de ejeção (Teicholz) de 61%. Prótese mecânica em posição mitral com imagem filamental móvel de 6 mm junto ao anel septal (vegetação), gradientes de 6 mmHg (médio) e 16 mmHg (pico); índice adimensional de 1,1; PHT de 78 ms. Presença de comunicação interatrial em região de sutura cirúrgica medindo ao bidimensional 29 mm. Com a utilização do tridimensional pode-se visualizar de maneira mais adequada a área 2,5cm², bordas irregulares e no limite inferior da CIA presença de vegetação de 9mm (relacionado a aumento de risco de embolia paradoxal). Após o exame iniciou-se micafungina e ampliado o espectro de antibióticos, bem como indicado cirurgia, onde os achados do ETE foram confirmados e procedeu-se troca de valva mitral por PB e fechamento da CIA. **Comentários:** CIA como complicação de EI é rara e pode estar associada à embolia paradoxal na presença de vegetações significativas, portanto deve ser prontamente diagnosticada. O ETE tridimensional auxilia na definição da anatomia e de lesões associadas para melhor abordagem cirúrgica.

44180

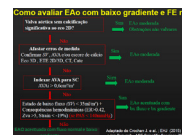
Estenose Aórtica Acentuada na Presença de Baixo Gradiente, Fluxo Normal e Fração de Ejeção (FE) Normal(EAOBGPFN) – Nova entidade ou Erro Metodológico?

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

THAYANA LACERDA DE ALMEIDA PAZ; BIANCA CORRÊA ROCHA DE MELLO; LARISSA ALVES TEIXEIRA CHAVES FIGUEIREDO; DASSIS CAJUBÁ DA COSTA BRITTO FILHO; PEDRO IGOR RAULINO COSTA; GUILHERME URPIA MONTE; FERNANDO MELO NETTO; MARIA ESTEFÂNIA OTTO; ADENALVA LIMA DE SOUZA BECK;

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO DISTRITO FEDERAL

Introdução: Cerca de 30% dos pacientes com estenose aórtica (EAO) e FE normal apresentam baixos gradientes apesar de área valvar compatível com EAO acentuada e constituem um desafio diagnóstico e terapêutico. **Descrição:** MDS, feminino, 75 anos, hipertensa e dislipidêmica, com dispnéia aos moderados esforços há 1 ano, evoluindo para pequenos esforços, precordialgia atípica e pré síncope ao assumir ortostatismo. Foi diagnosticada em outro serviço como estenose aórtica e encaminhada ao nosso serviço para avaliação cirúrgica. Exame físico durante o eco apresentava PAS 100/56mmHg e sopro sistólico pancardiaco. O eco transtorácico demonstrou valva aórtica espessada, calcificação grau IV e mobilidade reduzida. A área valvar (AV) pela equação de continuidade e pela planimetria, média de 3 medidas repetidas e confirmadas ao eco transesofágico bidimensional (2D) e tridimensional (3D), foi de 0,7 cm² ou 0,5 cm²/m², compatível com EAO acentuada. Entretanto, os gradientes sistólicos de pico e médio foram de 54mmHg e 32mmHg, respectivamente, e a velocidade máxima, 360cm/s. ERVE = 0,42, IMVE = 64g/m², Volume AE/SG = 23ml/m², FE por Simpson 2D = 62%, Strain global -19% (limítrofe), FE 3D = 61%, Stroke volume indexado (SVI) = 48ml/m² (normal) e impedância válvulo-arterial (Zva) = 2,64. Considero-se, então, a hipótese de EAOBGPFN. Tendo em vista a presença de sintomas não explicáveis por outra causa e a dificuldade de medida da via de saída do VE (VSVE) (19mm após várias medidas), realizada tomografia sem contraste para avaliação do escore de cálcio da valva, e ressonância para melhor medida da VSVE, os quais evidenciaram escore de cálcio = 1549 agatston (TC), VSVE = 17mm, com anel medindo 24x17mm (demonstrando uma geometria elíptica e não circular) e área valvar pela planimetria = 0,51cm² (RNM), sendo confirmada EAO acentuada. **Comentários:** Pacientes com EAOBGPFN têm, em sua maioria, boa evolução, comparáveis aos com EAO moderada. Várias questões metodológicas podem levar a erros ou discrepâncias entre AV e gradientes ao eco, podendo superestimar a gravidade da EAO especialmente quando o fluxo é normal e o paciente é sintomático. O diagnóstico requer a integração de multimodalidades de imagem que permitam diferenciar os subgrupos de forma fidedigna, levando ao tratamento intervencionista no momento oportuno e evitando que sintomas sejam negligenciados mas também que cirurgias sejam indicadas precocemente com risco de mismatch.



44181

Alterações ao Doppler Tecidual em Pacientes com a Forma Aguda da Doença de Chagas

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

ELISÂNGELA CANTERLE SEDLACEK; ANDREI FORNANCIARI ANTUNES; BRUNA VALESSA MOUTINHO PEREIRA; MARIA DAS GRAÇAS VALE BARBOSA GUERRA; JORGE AUGUSTO DE OLIVEIRA GUERRA; KETLEN GOMES DA COSTA; PAULA RITA LEITE DA SILVA; JOÃO MARCOS BARBOSA-FERREIRA

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

Introdução: Recentemente tem ocorrido aumento do número de casos agudos de doença de Chagas, na maioria das vezes, causados por transmissão oral e com maior incidência na região amazônica. A maioria dos pacientes apresenta boa evolução, apresentando sintomatologia compatível com processo infeccioso sistêmico, porém sem alterações cardíacas significativas no exame físico, eletrocardiograma e ecocardiograma transtorácico. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar alterações ecocardiográficas através da análise do Doppler tecidual em pacientes com doença de Chagas aguda (DCA). **Metodologia:** Foram avaliados pacientes com diagnóstico de DCA confirmada por exame parasitológico direto (gota espessa). Estes pacientes foram submetidos a exame físico, eletrocardiograma e ecocardiograma transtorácico, sendo comparados com um grupo controle submetido aos mesmos procedimentos. Foi realizado ecocardiograma transtorácico bidimensional complementado com modo-M, Doppler pulsátil, tecidual e colorido, utilizando-se aparelho da marca GE, modelo Vivid 3. **Resultados:** Foram avaliados 12 casos com DCA e 15 indivíduos no grupo controle (GC). A média de idade não apresentou diferença entre os grupos [DCA = 37,5 ± 18,6 anos; GC = 43,8 ± 7,4 anos, p=0,307]. As medidas do diâmetro diastólico ventricular esquerdo (DDVE) e fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE) não apresentaram diferenças entre os grupos [DDVE: DCA = 44,9 ± 4,36 mm; GC = 46,9 ± 5,59 mm, p=0,312; FEVE: DCA = 77,2 ± 4,9%; GC = 74,6 ± 4,6%, p=0,178]. As variáveis que apresentaram diferenças significativas ao Doppler tecidual foram as ondas S' lateral de VE, E' lateral e septal de VE, A' lateral do VE e onda S' do ventrículo direito [Onda S' VE: DCA = 0,09 ± 0,02, GC = 0,11 ± 0,02 m/seg, p = 0,024; Onda E' lateral VE: DCA = 0,13 ± 0,03, GC = 0,18 ± 0,03 m/seg, p = 0,001; Onda E' septal VE: DCA = 0,10 ± 0,03, GC = 0,14 ± 0,03, p = 0,008; Onda A' lateral VE: DCA = 0,08 ± 0,03 GC = 0,12 ± 0,01m/seg, p 0,003; Onda S' VD: DCA = 0,12 ± 0,02 GC = 0,17 ± 0,02 m/seg, p < 0,001]. Além disto houve diferença significativa em relação ao TAPSE [DCA = 1,95 cm ± 0,41; GC = 2,37 ± 0,25, p = 0,006]. **Conclusões:** Em pacientes com DCA, mesmo quando apresentam evolução benigna, podem ocorrer alterações subclínicas detectadas principalmente ao Doppler tecidual. Estas alterações podem ser importantes no tratamento da fase aguda e na sua evolução a longo prazo.

44182

Pericardite Efusivo-Constritiva Idiopática – Um Caso de Diagnóstico Difícil mesmo na era da Multimodalidade de Imagens

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

THAYANA LACERDA DE ALMEIDA PAZ; BIANCA CORRÊA ROCHA DE MELLO; LARISSA ALVES TEIXEIRA CHAVES FIGUEIREDO; DASSIS CAJUBÁ DA COSTA BRITTO FILHO; PEDRO IGOR RAULINO COSTA; GUILHERME URPIA MONTE; FERNANDO MELO NETTO; MARIA ESTEFÂNIA OTTO; ADENALVA LIMA DE SOUZA BECK

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO DISTRITO FEDERAL

Introdução: A pericardite constritiva decorre, em sua maioria, do espessamento pericárdico com restrição ao enchimento diastólico e redução do débito cardíaco. A pericardite idiopática responde por 85-90% dos casos de pericardite aguda. **Descrição:** JMN, masculino, 78 anos, hipertenso, com dispnéia aos pequenos esforços e edema de membros inferiores. Internado em hospital regional do DF por pneumonia sendo introduzido ceftriaxone sem melhora. Encaminhado para ecocardiograma de estresse no nosso serviço devido alteração segmentar do ventrículo esquerdo (VE) visto em eco daquele hospital. Eco de repouso mostrou VE normal, derrame pericárdico moderado com sinais de restrição (variação de 33% mitral, 50% tricúspide; dilatação da veia cava inferior sem variação respiratória e aumento do reverso diastólico da veia hepática na expiração) e imagem aderida ao pericárdio visceral apical com sombra acústica. Feito tomografia cardíaca (TC) que mostrou apenas derrames pleural e pericárdico moderados sem restrição. Paciente apresentou piora da dispnéia e hipotensão. Realizada ressonância cardíaca (RNM) mostrando derrame pericárdico moderado, achatamento diastólico do septo interventricular (sinal de constrição) e camada de gordura epicárdica de 14mm. Submetido a drenagem pericárdica com saída de 350ml de líquido. Paciente evoluiu com choque 24h após a drenagem. Novo eco mantém sinais de pericardite constritiva sem derrame pericárdico. Uma vez que TC não mostrou tais achados, optou-se por cateterismo que confirmou pericardite constritiva (aumento da PD2 com curva em raiz quadrada, baixo débito cardíaco, aumento moderado da PSAP e discreto da RVP). Realizada nova TC que mostrou derrame pleural bilateral e espessamento pericárdico difuso com focos de calcificação, aumento batrial e redução volumétrica biventricular, sugestivo de constrição. Realizada toracocentese e pericardiotomia. Sorologias afastaram doenças reumatológicas. Anatomopatológico mostrou processo inflamatório inespecífico, sem definição etiológica. Iniciou-se AAS e colchicina. Recebeu alta após 21 dias apenas com pericárdio espessado e derrame pericárdico discreto. Seis meses após não havia espessamento ou derrame. **Comentários:** A pericardite constritiva é infrequente, não facilmente identificada, sendo o diagnóstico feito tardiamente. É essencial alto grau de suspeição clínica e uso de multimodalidade de imagens para diagnóstico adequado e boa resposta terapêutica.

44183

Presença de Dissincronia Mecânica em Pacientes Com Cardiomiopatia Chagásica e BRD com BRE Mascaramado: Estudo Piloto da Utilização do Strain

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

MARIA ESTEFANIA BOSCO OTTO; WAGNER LUIS GALI; GUSTAVO GIR GOMES; ALVARO VALENTIM LIMA SARABANDA

ICDF/DF e CLÍNICA UCI

Objetivos: Bloqueio de ramo direito (BRD), caracterizado por QRS com duração $\geq 0,12s$, ondas S empastadas em D1, aVL, V5 e V6 e rSR é freqüente na cardiopatia chagásica crônica (CCC). Entretanto, o padrão de BRD com ausência de onda S em D1 e aVL é descrito como bloqueio de ramo esquerdo (BRE) mascarado, e pode estar associado a pior prognóstico na CCC. Todavia, não há descrição da presença de dissincronia mecânica neste padrão de BRD com BRE mascarado. **Metodologia:** Foram estudados 4 pacientes (pts) com CCC, 4 homens, com idades de 35 a 65 anos. Ao ECG, 2 pts apresentavam BRE mascarado (FE Simpson 25 e 35%), 1 apresentava BRE (FE 41%) e 1 BRD (FE 65%). Todos foram submetidos ao estudo eletrofisiológico invasivo e ao ecocardiograma com análise de dissincronia pelo Strain Longitudinal (SL) e Radial (SR) ao nível dos músculos papilares pelo Speckle Tracking, seguindo recomendações da Sociedade Americana de Ecocardiografia, com média de 3 medidas dos valores de Strain. Dissincronia foi considerada presente quando a diferença de tempo entre regiões opostas era >130 ms. Os resultados indicam a parede com tempo de maior atraso. **Resultados:** Os pts com BRE mascarado apresentaram dissincronia no SL (361 ms infero-lateral e 204 ms antero-lateral) e SR (487 ms lateral e 153 ms anterior); o pt com BRE apresentou dissincronia SL (311ms infero-lateral) e SR (476 ms infero-lateral), o pt com BRD não apresentou dissincronia ao SL (118 ms infero-lateral) ou SR (0 ms). **Conclusão:** Portadores de CCC e BRE mascarado apresentaram dissincronia ao SL e SR neste estudo piloto e poderiam se beneficiar de terapia de ressincronização cardíaca, a qual não é indicada atualmente pelos consensos revisados. Este achado também pode ser um marcador de pior prognóstico na CCC, indicando uma fase mais avançada da doença.

44188

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

Imagem Cardiovascular

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

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

Introdução: A sarcoidose é uma doença granulomatosa crônica de etiologia incerta que pode afetar diversos órgãos, sendo mais frequente o envolvimento dos nódulos linfáticos e pulmões. No entanto, o acometimento cardíaco é uma complicação potencialmente fatal, e consequente ao subdiagnóstico. O prognóstico depende do diagnóstico precoce, mas permanece um desafio, pois a clínica é inespecífica. Atualmente a ressonância magnética cardíaca (RMC) e tomografia por emissão de pósitrons (PET) têm sido utilizadas não somente no diagnóstico, mas para determinar o risco de eventos adversos, identificar quem se beneficiará da imunossupressão e monitorar terapêutica. **Descrição do caso:** Mulher, 68 anos, caucasiana, portadora de HAS. Relatou cansaço progressivo aos esforços e palpitações. Procurou a emergência devido à taquicardia e dispnéia. A clínica era de IC descompensada. O ECG revelou TV sustentada. Foram realizados CV elétrica, medicação para IC e amiodarona. Encaminhada ao CAT para investigação de DAC que revelou artérias coronárias normais, VE com disfunção sistólica moderada e hipocinesia difusa. Foi realizada RMC para pesquisar a etiologia da cardiopatia que revelou disfunção moderada do VE, presença de realce tardio multifocal, sem relação com as coronárias; de padrão transmural nos segmentos anterior apical; de padrão heterogêneo, mesoepicárdico acometendo os segmentos inferiores, ântero-lateral medial e basal e no lado ventricular direito do septo, compatível com sarcoidose cardíaca (SC). Indicada pulsoterapia com corticoesteróide, seguida por implante do CDI. Dois meses após a alta e com redução do corticoesteróide, apresentou fadiga, palpitações e febre vespertina. Suspeitado de recidiva da inflamação miocárdica. Solicitado cintilografia miocárdica com $99mTc$ -sestambi combinada ao PET/CT com fluordesoxiglicose (18F-FDG) para avaliação da perfusão e inflamação. A cintilografia demonstrou hipoperfusão septo-apical e apical, FEVE= 29% hipocinesia difusa e acinesia apical. O 18F-FDG PET/CT revelou hiper captação anômala do radiofármaco em todas as paredes do VE, poupando a parede infero-lateral, correspondendo a inflamação em atividade, com padrão "focal em difuso". Foi orientada a retornar a prednisona para dose de 1mg/Kg/dia associado ao metotrexato. Apresentou melhora clínica e atualmente está assintomática. **Comentários:** Trata-se de um caso de SC com complicações graves, em que os métodos avançados de imagem foram fundamentais no diagnóstico e terapêutica.

44189

Fístula Coronariana Congênita em Idoso Evoluindo com Síndrome Isquêmica Aguda

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

CESAR A S NASCIMENTO; CONSTATINO GONZALES; LUIZ FELIPE CICERO MIRANDA; ALEXANDRE SAHATE DA SILVA; PEDRO SPINETI; GUILHERME LAVALL; RODRIGO R; BRUNO SANTOS; LUIS ANTONIO CAMPOS

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

Introdução: Fístula coronariana congênita é bastante rara. As alterações embriológicas que resultam na formação das fístulas coronarianas podem ocorrer em dois momentos no desenvolvimento fetal. Na fase inicial, o miocárdio primitivo, frouxamente compactado, recebe a sua nutrição por meio de sinusóides que se comunicam com as cavidades cardíacas e a persistência anormal desses formam fístulas. As consequências dessas comunicações dependem do local de término, podendo originar: • Shunt esquerdo-direito se a terminação é o sistema venoso; • Sobrecarga das câmaras esquerdas se a terminação está nas estruturas cardíacas esquerdas. O volume do shunt varia de acordo com o tamanho da fístula e da diferença entre a resistência sistêmica e a resistência. **Descrição do Caso:** TCC 74 anos, apresentou dor torácica retroesternal em aperto sem irradiação de forte intensidade, início súbito em repouso. Procurou a pronto-atendimento onde foi realizado ECG que demonstrou infradesnivelamento de ST em V2,V3,V4 sendo iniciado tratamento de Síndrome Coronariana Aguda sem supra de ST (vaso dilatadores e dupla agregação) e transferida para UC hospitalar. No hospital foi verificada elevação da troponina sendo estabelecido o diagnóstico de IAM sem supra-ST e solicitada a coronarografia. ETT da admissão: Acinesia septal médio-apical com função preservada. CAT: Coronárias sem obstrução. Microfístulas da coronária esquerda para o Ventrículo Esquerdo. RNM: Fibrose do septo médio. **Comentários:** Em nossa experiência ecocardiograma pode sugerir o diagnóstico de fístula coronariana através da tríade: diâmetro das artérias coronárias, turbulência do fluxo intracavitário ao Color-Doppler, associados à precordialgia com alteração isquêmica no ECG convencional, porém na maioria dos casos a entidade nosológica só é detecta após o cateterismo. Na literatura levantamos os achados e complicações das fístulas coronarianas • Isquemia e angina miocárdica crônica • Insuficiência cardíaca e cardiomiopatia • Infarto do miocárdio • Hipertensão pulmonar • Endocardite • Anormalidades no ritmo cardíaco • Trombose da fístula ou aneurisma associado • Ruptura da fístula (complicação rara) Nas fístulas hemodinamicamente não-significativas, a cineangiocoronarografia é o padrão-ouro para o diagnóstico dessa alteração, a maioria das vezes como achado fortuito frente a um caso de síndrome coronariana a esclarecer.

44191

Embolic Infective Endocarditis Due to Histoplasma Capsulatum

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

CESAR AUGUSTO DA SILVA NASCIMENTO; RUBENS GIAMBRONI; RODRIGO VISCONTI BAHIENSE; CLAUDIA HESPANHA; FABIULA SCHWARTZ DE AZEVEDO; CRISTIANE LAMAS; LUIZ EDUARDO CARNEIRO CARPENTER; ALEXANDRE SAHATE SILVA; LUIZ ANTONIO DE ALMEIDA CAMPOS; HENRIQUE MURAD

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

Abstract: Fungal endocarditis is associated with severe patient morbidity and mortality. Unfortunately, fungal endocarditis is difficult to diagnose because fungal pathogens are uncommonly isolated from routine blood cultures. The authors describe a 59-year-old man who had culture-negative endocarditis. He was with left heart failure submitted of a replacement of aortic bioprosthesis and an histopathological examination of a huge (20mm) vegetation surgically excised from a protetic aortic valve. **CASE REPORT:** 59 year old man with progressive weakness, anorexia with weight loss (16 kg). He was take care thinking it was a depression. Three months later began episode of abdominal pain looking for another Hospital where he was admitted with suspected pancreatitis, which has not been confirmed. It has since evolved with low self-limited evening fever. He came to our hospital and at the time held CT chest (with nonspecific images in D base), abdominal CT image suggesting splenic infarction; hepatosplenomegaly; prostatic hypertrophy, hepatic and renal cysts, adrenal adenoma and pancreas normal or no evident mass) and blood counts were normal. Denies digestive or urinary complaints. The first 2D echotransesophageal (which showed no signs of endocarditis) but another TEE echo showed a pop up and progression of a vegetations with aortic valve stenosis and regurgitation and heart failure, despite treatment with multiple antimicrobials. Histoplasmosis was not diagnosed. But during open heart surgery were shown a huge vegetations (20mm) of his excised aortic valve. The patient was treated with Vancomycin and Daptomicin and presented a bad evolution, and died despite antifungal drug and the intensive care effort. The diagnosis management of fungal endocarditis was completed with microbiologic culture result of vegetation. **Discussion:** Histoplasmosis is an infection caused by the dimorphic fungus, Histoplasma capsulatum. The initial site of entry is usually the lung, but dissemination to skin occurs in some patients, particularly those with human immunodeficiency infection. Few cases of Histoplasma capsulatum have been reported in international literature, and all these descriptions correspond to a context of subacute disseminated histoplasmosis. An echocardiogram compared to a previous normal echocardiogram indicated changes consistent with a vegetation. Histologic examination of the resected valve demonstrated organisms.

44214

Sarcoma Sinovial Monofásico Mimetizando Mixoma do Átrio Esquerdo

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

ANDRÉ LUIZ CERQUEIRA DE ALMEIDA; ISRAEL COSTA REIS; JOÃO RICARDO PINTO LOPES; TAYLA SILVA SANTOS; MARIANA ANDRADE FALCÃO; SAMUEL OLIVEIRA AFONSECA; CAROLINE DE SOUZA ALMEIDA; SUZANE PEREIRA DE SOUZA; UESLEI MENEZES DE ARAUJO PEREIRA; EDVAL GOMES DOS SANTOS JÚNIOR

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Introdução: Tumores malignos intracardíacos são raros. Em revisão de literatura, detectamos apenas um caso de Sarcoma Sinovial Monofásico (SSM) no interior do átrio esquerdo mimetizando mixoma. **Relato do caso:** Homem, 68 anos, previamente hígido. Tosse seca e dor abdominal há 6 meses. Perda de 6 Kg nos últimos 3 meses. Há 2 meses evoluiu com hemoptise, dor torácica e dispneia aos moderados esforços. Ex-tabagista. Irmã com carcinoma de pulmão. Ao exame: PA:120/70mmHg, FC:117 bpm, ritmo irregular. ACV: BANF(FA), em 2T, sem sopro. TC tóraco-abdominal: nódulos hepáticos, compatíveis com metástase e lesão infiltrativa no lobo inferior do pulmão direito. Imagem hipodensa no interior da área cardíaca, compatível com extensão da lesão. Ecocardiograma: massa no interior do AE, medindo 68x37mm, aderida ao septo interatrial, teto do AE e à região de desembocadura das veias pulmonares, móvel, com movimento protuso para a via de entrada do VE. Outra massa, justa cardíaca, imóvel, medindo 61x32mm, comprimindo a parede livre do AE. O exame imuno-histoquímico, realizado a partir de uma biópsia pulmonar, indicou correspondência da lesão a um Sarcoma Sinovial Monofásico (SSM). Enquanto esperava pela cirurgia o paciente apresentou síncope de curta duração seguida por morte súbita. **Comentários:** A maioria dos tumores cardíacos é benigna, em geral mixomas. Neoplasia maligna intracardíaca é infrequente. Relato de SSM, mimetizando mixoma no interior do AE, é extremamente raro na literatura. A ecocardiografia pode ajudar no diagnóstico diferencial de massas intracardíacas. Em nosso caso, o pedículo do tumor, aderido ao teto do AE e à desembocadura das veias pulmonares, difere da localização usual do pedículo das mixomas, que é o septo interatrial. Esta característica não habitual, embora não exclua a possibilidade de mixoma, deve levantar a suspeita de neoplasias malignas primárias ou metastáticas. Essa diferenciação do caráter do tumor influencia diretamente no prognóstico e planejamento terapêutico. Até onde temos conhecimento, este é o 1º caso relatado no Brasil, 2º na literatura internacional, de um sarcoma sinovial MONOFÁSICO metastático, mimetizando um mixoma do átrio esquerdo.

44218

Um Desafio Diagnóstico entre Endomiocardiofibrose e Miocardiopatia Hipertrófica Apical

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

CÍNTIA PRADO MAIA; LUÍS GUSTAVO GALI; ANDRÉ SCHMIDT; ANA MARTA ANTUNES SALGADO GALI; OSWALDO CÉSAR DE ALMEIDA FILHO; JOSÉ ANTÔNIO MARIN NETO; MARCEL KOENIGKAM SANTOS; ALFREDO JOSÉ RODRIGUES; BENEDITO CARLOS MACIEL; MINNA MOREIRA DIAS ROMANO;

HOSPITAL DAS CLINICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP

Introdução: A endomiocardiofibrose é uma das principais causas de cardiopatia restritiva, ocorrendo com maior frequência em países tropicais, e sua evolução é variável. **Apresentação do Caso:** Homem de 54 anos, hipertenso e tabagista, com queixa de dor precordial há um ano, em queimação, sem irradiação, desencadeada por grandes esforços, associada a dispneia. Ao exame físico apresentava sopro sistólico ejetivo em foco aórtico 3+/6+ com irradiação para a região cervical. O eletrocardiograma de 12 derivações demonstrou ritmo sinusal e inversão simétrica de onda T nas derivações V2 a V6 e DI e AVL. O ecocardiograma evidenciou hipertrofia concêntrica de ventrículo esquerdo, valva aórtica bicúspide com estenose importante. O ápice do ventrículo esquerdo, mostrava miocárdio com espessura aumentada, além de imagem de preenchimento, com sinal hiperrefringente em sua porção endocárdica, sugestivo de endomiocardiofibrose. A ressonância magnética cardíaca, confirmou os achados de aumento de espessura ventricular esquerda, associados a estenose aórtica de valva bicúspide, e revelou área de hipossinal em subendocárdio do ápice de VE, nas seqüências de cine-ressonância, e hipersinal obliterando o ápice do VE nas seqüências de realce tardio, achados compatíveis com endomiocardiofibrose. Os sintomas apresentados foram atribuídos à estenose aórtica acentuada, sendo indicada cirurgia de troca valvar. Como o paciente não apresentava quadro clínico de insuficiência cardíaca avançada ou acometimento valvar mitral, optou-se apenas pela realização de biópsia no ápice do ventrículo esquerdo para complementação diagnóstica. Os cortes histológicos mostraram endocárdio com espessamento fibroso colagenizado com focos de calcificação distrófica, sugestivos de endomiocardiofibrose. O paciente evoluiu bem no pós operatório, recebendo alta hospitalar assintomático, para seguimento ambulatorial. **Comentários:** Nosso paciente apresentava imagens sugestivas de preenchimento apical de VE, associado a estenose aórtica acentuada, alterações eletrocardiográficas sugestivas de cardiomiopatia hipertrófica apical, cujo diagnóstico de endomiocardiofibrose só foi confirmado após realização de ressonância cardíaca e biópsia endomiocárdica. A ressonância cardíaca magnética é o padrão ouro em imagem cardiovascular para o diagnóstico de endomiocardiofibrose. Apesar do diagnóstico clínico frequentemente ser firmado apenas com exames de imagem, a biópsia endomiocárdica pode ser confirmatória.

44220

Contribuição ecocardiográfica na Endocardite Infecciosa em Core Valve

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

RODRIGO BAHIEENSE VISCONTI; ALEXANDRE SAHATE DA SILVA; LUIZ EDUARDO CARPENTER; CÉSAR AUGUSTO DA SILVA NASCIMENTO; LUIZ ANTONIO CAMPOS; LUIZ ANTONIO DE CARVALHO; CLAUDIA HESPAHNA; ANDRESSA BRAGA; DANIELLA BASTOS RAWET; RAFAEL PIZZO

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

Introdução: Após 60 procedimentos de TAVI enfrentamos uma complicação inusitada, um caso de Endocardite Infecciosa no dispositivo. **Descrição:** Mulher de 87 anos com história progressiva de epilepsia, após AVE Isquêmico em 2013 e MP definitivo em dez/2014 devido a degeneração do sistema de condução evoluindo hoje com quatro episódios de síncope, sem prórromos ou TCE, recuperando a consciência logo em seguida. Portadora de AVE previo. Hipertensão medicada. ECG: BRE e FA com MP em demanda. MP implantado em dez/14,unicameral em VVI. ECO: HVE concêntrica leve. Função diastólica prejudicada pela presença de arritmia. Estenose aórtica grave com gradiente máximo 86 e médio 51 mmHg Area valvar aórtica de 0,5 cm². IAO leve. IM leve. IT grave com PSAP estimada em 54 mmHg. Cineangiocoronariografia: ACE - Óstio e tronco comum: Livre de lesões. ACDA: apresenta lesão de 30 % no terço médio. ACx: apresenta lesão de 40 % no terço médio. ACD - irregularidades parietais não obstrutivas. TC de crâneo: Hipodensidade da substância branca periventricular. Área hipodensa córtico-subcortical em situação para-falcina na região occipital direita, sugerindo evento vascular isquêmico antigo. A despeito das co-morbidades, fragilidade clínica e foi submetida a implante de Válvula Aórtica por via percutânea – COREVALVE obtendo sucesso relacionado a queda do gradiente e da hipertensão arterial pulmonar, porém não obteve melhora clínica. Evoluiu inflamada com febre e o raio-x demonstrou: Pulmões pouco expandidos, ambos com infiltrado microalgodonoso bilateral. Apagamento parcial das bases pulmonares(derrame). Área cardíaca aumentada imagem da Core Valve. Eletrodos da marca passo bipolar. Aorta alongada e ateromatosa. Cateter venoso em subclávia esquerda. Solicitado ecotranseesofágico que demonstrou Presença de CoreValve, bem posicionada, com folhetos normofuncionantes. Presença de leve refluxo periprotético. Observada imagem filiforme móvel medindo 0,5cm aderida a malha do Stent próxima ao folheto anterior mitral, compatível com vegetação em folheto da Core Valve. A despeito do tratamento adequado com gentamicina, rifampicina, evoluiu para óbito. **Comentários:** Descrevemos o caso de TAVI onde resolveu-se a estenose aórtica mas não preteriu as co-morbidades que circundavam esse idoso com excessivo tempo de hospitalização e suas seqüências, enfrentamos então uma nova doença ou complicação a Endocardite Infecciosa em Core Valve.

44223

Comportamento da Função Diastólica do Ventrículo Esquerdo Durante Tratamento com Doxorubicina: Análise de um Estudo Prospectivo

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

ANDRÉ LUIZ CERQUEIRA DE ALMEIDA; ISRAEL COSTA REIS; MARIANA ANDRADE FALCÃO; CAROLINE DE SOUZA ALMEIDA; SUZANE PEREIRA DE SOUZA - MEDICINA.SUZANE@GMAIL.COM; BRUNO LIMA DE MATOS; ANA BEATRIZ MENEZES DE OLIVEIRA; LUDMILA OLIVEIRA BRAGA MOTTA; MATEUS DE SOUZA REIS; EDVAL GOMES DOS SANTOS JÚNIOR

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Fundamentos: O tratamento com a doxorubicina (DOX), embora efetivo contra tumores malignos, está associado a complicações cardiovasculares precoces e tardias. Alterações na função diastólica do ventrículo esquerdo (FDVE) usualmente precedem as alterações na função sistólica. O objetivo deste estudo foi avaliar a evolução temporal das variáveis associadas à FDVE em pacientes em uso da DOX. **Métodos:** Estudo prospectivo. Pacientes (pcts) com diagnóstico de câncer de mama (CM) foram avaliadas antes do início do tratamento com DOX (Fase 1), após a primeira dose (Fase 2) e após o último ciclo da droga (Fase 3). Todas as pcts realizaram, nos dois momentos, uma avaliação clínica e o ecocardiograma. A FDVE foi investigada através das aferições das ondas E e A do fluxo mitral (FM), relação E/A, tempo de desaceleração do FM (TD), índice de volume do átrio esquerdo (IVAE), onda E' do Doppler tecidual, relação E/E', strain rate longitudinal diastólico inicial (SRe) e final (SRa). O estudo foi aprovado pelo CEP local e todas as participantes assinaram o TCLE. **Resultados:** Foram avaliadas 35 mulheres com câncer de mama (Idade: 49±11a). Avaliação na F2 feita após 14±8 dias da 1ª dose [dose cumulativa média (DCM): 58±3mg/m²] e na F3 após 22±11 dias da última dose (DCM: 240±17mg/m²). A onda E' foi a única que se alterou da F1 para F2 (9,7±2,3cm/s vs 9,1±2,4cm/s; p=0,022) e não se recuperou na F3. A relação E/A, onda E do FM, onda E' e o SRe diminuíram da F1 para F3 (1,14±0,38 vs 1,03±0,32, p=0,042; 67,7±12,9 vs 62,8±17,2, p=0,024; 9,7±2,3cm/s vs 8,3±2,1, p<0,001 e 1,33±0,32 vs 1,18±0,39, p=0,001; respectivamente). A relação E/E' aumentou da F1 para F3 (7,3±2,1 vs 7,8±2,2), porém com p=0,055. O TD, IVAE e o SRa não se alteraram durante as avaliações. Nenhuma paciente apresentou quadro clínico de insuficiência cardíaca. **Conclusão:** Pacientes com câncer de mama em uso de doxorubicina apresentam comprometimento precoce da função diastólica do ventrículo esquerdo. O valor prognóstico deste achado deve ser investigado em estudos futuros.

44225

Evolução Temporal das Variáveis Ecocardiográficas Associadas à Função Sistólica do Ventrículo Esquerdo Durante Tratamento com Doxorubicina

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

ANDRÉ LUIZ CERQUEIRA DE ALMEIDA; ISRAEL COSTA REIS; JOÃO RICARDO PINTO LOPES; TAYLA SILVA SANTOS; LUDMILA OLIVEIRA BRAGA MOTTA; MARKLEY SILVA OLIVEIRA JUNIOR; YAGO SANTANA DE OLIVEIRA; EDNALDO MAGALHÃES FERREIRA FILHO; NATÁLIA AZEVEDO SAMPAIO SANTOS; EDVAL GOMES DOS SANTOS JUNIOR

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Fundamentos: Apesar da Doxorubicina (DOX) promover altas taxas de cura em neoplasias malignas, o desenvolvimento de cardiotoxicidade (CTX) associado ao seu uso continua sendo preocupante. Identificar precocemente sinais de CTX deve ser uma meta no tratamento das neoplasias. O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento das variáveis ecocardiográficas, associadas à avaliação da função sistólica do VE, no curso do tratamento com doxorubicina. **Métodos:** Estudo prospectivo. Pacientes (pcts) com diagnóstico de câncer de mama (CM) foram avaliadas antes do início do tratamento com DOX (Fase 1), após a primeira dose (Fase 2) e após o último ciclo da droga (Fase 3). Todas as pcts realizaram, nos dois momentos, uma avaliação clínica e o ecocardiograma convencional, acrescido de avaliação pelo Doppler tecidual e speckle tracking. O estudo foi aprovado pelo CEP local e todas as participantes assinaram o TCLE. **Resultados:** Foram avaliadas 35 mulheres com câncer de mama (Idade: 49±11a). Avaliação na F2 feita após 14±8 dias da 1ª dose [dose cumulativa média (DCM): 58±3mg/m²] e na F3 após 22±11 dias da última dose (DCM: 240±17mg/m²). O diâmetro diastólico do VE não se alterou nos três momentos (p=0,689). O diâmetro sistólico do VE aumentou da F1 para F2 (p=0,043) e da F1 para F3 (p=0,001). Não houve diferença de F2 para F3 (p=0,891). A fração de ejeção do VE, o strain longitudinal do VE, o strain rate longitudinal sistólico do VE e a movimentação do anel mitral não se modificaram da F1 para F2, mas diminuíram da F1 para F3 (65,7±3,7% para 61,6±4,7%, p<0,001; -20,7±2,9% para -18,9±2,8%, p<0,001; -1,05±0,15s⁻¹ para -0,99±0,14s⁻¹, p=0,038 e 13,8±1,4cm para 12,2±1,9cm, p<0,001; respectivamente). A onda S' do anel mitral e o índice de performance miocárdico não se modificaram da F1 para F2, mas alteraram da F2 para F3 (7,2±1,1 para 6,7±1,0, p=0,037 e 0,46±0,12 para 0,53±0,17, p=0,033; respectivamente). Nenhuma paciente apresentou quadro clínico de insuficiência cardíaca. **Conclusão:** Variáveis ecocardiográficas representativas da função sistólica do VE em repouso podem fornecer informações valiosas para a detecção precoce de toxicidade cardíaca subclínica, associada ao uso da doxorubicina. O valor prognóstico destes achados deve ser investigado em estudos futuros.

44227

O Ecocardiograma Após a 1ª Dose de Doxorubicina: É Possível Identificar Preditores de Cardiotoxicidade? Resultados de um Estudo Prospectivo

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

ANDRÉ LUIZ CERQUEIRA DE ALMEIDA; ISRAEL COSTA REIS; JOÃO RICARDO PINTO LOPES; MARIANA ANDRADE FALCÃO; MILENA MARQUES CERQUEIRA; JEFERSON DE OLIVEIRA SANTOS; MARLON MOURA DOS SANTOS; DEIVAN SÃO LEÃO LEITE; BRANDA CAVALCANTE DOURADO; EDVAL GOMES DOS SANTOS JUNIOR;

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Fundamentos: Os efeitos benéficos da Doxorubicina (DOX) podem estar comprometidos devido aos seus efeitos cardiotoxicos. A identificação precoce de sinais de cardiotoxicidade (CTX) pode ser útil no acompanhamento de pacientes com câncer. O objetivo deste estudo foi tentar identificar variáveis preditoras de CTX após a 1ª dose de DOX. **Métodos:** Estudo prospectivo no qual mulheres com câncer de mama (CM) foram avaliadas antes do início do uso da DOX (Fase1), após a 1ª dose da droga (Fase 2) e após a última dose do medicamento (Fase 3). Em todas foram realizadas avaliação clínica e o ecocardiograma. **Critério de exclusão:** FEVE<55%. Estudo aprovado pelo CEP local. Todas as pacientes assinaram o TCLE. **Resultados:** Cinquenta pacientes foram avaliadas nas fases 1 e 2 (Idade: 50±11a). Destas, 35 foram avaliadas na F3. Após a 1ª dose de DOX (dose cumulativa média: 56±9mg/m²; tempo médio: 16±8 dias), houve redução no valor do strain radial global (ERR) da região média do VE (45±16% vs 37±12; p=0,04), aumento do diâmetro sistólico final (DSVE) do VE (29±2mm vs 30±3; p=0,003) e redução da FEVE (65,6±3,5 vs 63,9±4,1; p=0,005). Não houve alteração significativa nas demais variáveis ecocardiográficas. Após o último ciclo da DOX (dose cumulativa média: 240±17g/m²; tempo médio: 22±11 dias), dez pacientes (28,6%) desenvolveram CTX induzida pela DOX (redução assintomática da FEVE entre 10 e 20% ou FEVE<55% pós DOX; grupo A) e 25 (71,4%) não preencheram os critérios de CTX (grupo B). Na análise de regressão logística multivariada, apenas o aumento do DSVE esteve associado à presença de CTX na Fase 3 (B=1,148; p=0,044). O resultado manteve-se após indexar o DSVE à superfície corporal. **Conclusão:** Em pacientes com câncer de mama, o aumento do diâmetro sistólico final do VE, após a infusão da 1ª dose da doxorubicina, pode prever cardiotoxicidade detectada ao final do tratamento com a antraciclina.

44231

O Ecocardiograma na Displasia Arritmogênica do Ventrículo Direito

Imagem Cardiovascular

ANNA KAROLINNE BARROS FERREIRA LEITE; CARLA DE CAMARGO; KARIME DIAS FRANCO DA SILVEIRA; RICARDO AUGUSTO CASTRO LUSTOSA NOGUEIRA; DANIELE CONTRERA GOMES; VANESSA GUIMARÃES ESMANHO ANDRIOLI; MARCOS VALÉRIO COIMBRA DE RESENDE

GLOBAL ECO

Introdução: A Displasia Arritmogênica do Ventrículo Direito (DAVD) é uma doença degenerativa com a substituição do miocárdio por tecido fibro-doroso que se interpele às células de Purkinje, gerando atraso da condução do impulso elétrico e focos ectópicos de arritmia. A DAVD é mais comum em adultos jovens do sexo masculino e pode ser responsável por 5,9% das mortes súbitas de origem cardíaca. Tem caráter familiar em 50-80% dos casos com padrão de herança autossômica dominante. O tratamento é baseado no implante de cardiodesfibrilador implantável (CDI) e no uso de antiarrítmicos. **Relato de caso:** Paciente masculino, 46 anos, natural do Ceará, procurou pronto socorro com palpitações iniciadas durante esforço físico. Apresentava frequência cardíaca de 200 bpm, pressão arterial 90x60 mmHg. O ECG mostrava taquicardia ventricular sustentada. Realizado cardioversão elétrica com sucesso. Há 1 ano teve manifestação semelhante, porém sem relação com esforço físico. Estava em uso de Selozok e AAAS . Sem comorbidades e antecedentes familiares. O ecocardiograma transtorácico (ETT) evidenciou câmaras esquerdas com diâmetros normais, VE com espessura parietal normal e função preservada. FEVE é de 57%. Dilatação discreta do VD (29 mm). Pressão sistólica em artéria pulmonar é de 25 mmHg. Há disfunção discreta do VD com área discinética e irregular em parede lateral, região basal e apical do VD, achados sugestivos de DAVD. A angiotomografia das artérias coronárias revelou VD dilatado medindo 87,4 x 51,7 mm em seu maior eixo diastólico com adelgaçamento da parede livre em sua porção anterior (basal) que apresenta discreta discinesia local. Dilatação da via de saída de VD e aneurisma de ponta de VD. Artérias coronárias sem redução luminal significativa e ponte miocárdica em terço médio de DA. Os achados são compatíveis com o diagnóstico de DAVD. Foi realizado implante de CDI. **Conclusão:** O ETT, por sua disponibilidade, baixo custo e ausência de contra-indicações, permanece importante ferramenta diagnóstica na DAVD, apesar das limitações do método e características anômicas especiais do VD. O ETT é de grande importância no diagnóstico da DAVD, sendo que é consenso o seu uso de forma habitual para avaliação dessa hipótese diagnóstica. Não há método de diagnóstico de DAVD padrão ouro, e todas as informações disponíveis devem estar associadas, incluindo os demais métodos complementares para este diagnóstico.

44232

O Diâmetro Diastólico do Ventrículo Esquerdo, Obtido Antes da Quimioterapia, é Preditor de Cardiotoxicidade em Pacientes que Usarão Doxorubicina

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

ANDRÉ LUIZ CERQUEIRA DE ALMEIDA; MARIANA ANDRADE FALCÃO; ISRAEL COSTA REIS; JOÃO RICARDO PINTO LOPES; TAYLA SILVA SANTOS; NILSON LIMA LOPES; LIS NASCIMENTO PIMENTEL NUNES; MAURÍCIO GOMES DA SILVA SERRA; BRUNA MOREIRA AGUIAR; EDVAL GOMES DOS SANTOS JUNIOR

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Fundamentos: Doxorubicina (DOX) é uma droga citotóxica, mas que também apresenta efeitos cardiotoxicos. A identificação precoce de fatores preditores de cardiotoxicidade (CTX) pode ser útil no acompanhamento de pacientes em uso da DOX. O objetivo deste estudo foi tentar identificar variáveis preditoras de CTX antes do início da quimioterapia. **Métodos:** Estudo prospectivo. Pacientes (pcts) com diagnóstico de câncer de mama (CM) foram avaliadas antes do início do tratamento com DOX (Fase 1) e após o último ciclo da droga (Fase 3). Todas as pcts realizaram, nos dois momentos, uma avaliação clínica, além do ecocardiograma convencional, acrescido de avaliação pelo Doppler tecidual e speckle tracking. CTX foi definida como uma redução assintomática da FEVE entre 10 e 20% ou FEVE<55%, após o uso da DOX. As pacientes foram divididas em grupo A (GA), com CTX, e grupo B (GB), sem CTX. **Critério de exclusão:** FEVE<55%. Estudo aprovado pelo CEP local. **Resultados:** Avaliadas 35 pcts com CM (Idade: 49±11a). Após o último ciclo da DOX (dose cumulativa média: 240±17mg/m²; tempo médio: 22±11 dias), dez pcts (28,6%) desenvolveram CTX induzida pela DOX e 25 (71,4%) não preencheram os critérios de CTX. Antes de iniciar a DOX, as pcts do GA apresentavam maior diâmetro diastólico final do VE (DDVE) (48±2mm vs 44±3mm, p=0,007), maior diâmetro sistólico final do VE (DSVE) (30±2mm vs 28±2mm, p=0,024), menor relação E/A mitral (0,97±0,16 vs 1,22±0,41, p=0,015), menor onda E' mitral (8,5±2,1mm/s vs 10,2±2,2mm/s; p=0,044) e maior percentual de hipertensos (70% vs 32%; p=0,062). A FEVE no GA caiu de 65,8±5,0% para 56,8±3,9%, p<0,001. No GB, a FEVE variou de 65,6±3,2% para 63,6±3,5%, p=0,002. Na análise de regressão logística multivariada (variáveis independentes: DDVE, E/A, onda E' e HAS), o DDVE antes do uso da DOX foi preditor independente de CTX na amostra analisada (B=0,319; p=0,047). A curva ROC para DDVE na predição de CTX apresentou área sob a curva =0,79 (95%IC=0,64-0,94; p=0,008), sendo DDVE=47mm o melhor ponto de corte para predição de CTX. No GA, 70% tinham DDVE>47mm antes da DOX. No GB, apenas 24% apresentavam DDVE acima deste valor no início do estudo. **Conclusão:** Em pacientes com CM, o DDVE, obtido antes do início da DOX, pode prever redução futura da FEVE podendo, portanto, ser utilizado para monitorar cardiotoxicidade induzida pela doxorubicina.

44233

Doppler Tecidual e TAPSE na Avaliação da Função do Ventrículo Direito em Pacientes com Câncer de Mama Tratadas com Doxorubicina

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

ANDRÉ LUIZ CERQUEIRA DE ALMEIDA; ISRAEL COSTA REIS; MILENA MARQUES CERQUEIRA; MARIANA ANDRADE FALCÃO; BRISA SANTOS MACÉDO; HEROS AURELIANO ANTUNES DA SILVA MAIA; HELINEIDE RAMOS DO AMARAL; GABRIEL SANTOS DE JESUS; ELIANE NUNES LIMA; EDVAL GOMES DOS SANTOS JÚNIOR

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Fundamentos: Cerca de 35% dos pacientes em uso de doxorubicina (DOX) apresentam sinais de cardiotoxicidade associados às alterações na função do ventrículo esquerdo. Os dados referentes às alterações no ventrículo direito (VD) são mais escassos na literatura. O objetivo deste estudo foi avaliar as alterações na função sistólica e diastólica do VD em pacientes com câncer de mama em uso da DOX. **Métodos:** Estudo prospectivo. Pacientes (pcts) com diagnóstico de câncer de mama foram avaliadas antes do início do tratamento com DOX (Fase 1), após a primeira dose (Fase 2) e após o último ciclo da droga (Fase 3). Todas as pcts realizaram, nos três momentos, uma avaliação clínica e o ecocardiograma. O VD foi analisado através das aferições do TAPSE (modo-M guiado pelo 2D) e das ondas S' e E' no canto lateral do anel tricúspide (Doppler tecidual). Critério de exclusão: FEVE < 55%. O estudo foi aprovado pelo CEP local e todas as participantes assinaram o TCLE. **Resultados:** Foram avaliadas 35 mulheres com câncer de mama (Idade: 49±11a). Avaliação na F2 feita após 14±8 dias da 1ª dose da DOX [dose cumulativa média (DCM): 58±3mg/m²] e na F3 após 22±11 dias da última dose (DCM: 240±17mg/m²). A onda S' não se alterou da F1 para F2 (p=0,79), mas teve a velocidade reduzida da F2 para F3 (10,8±1,7cm/s vs 10,1±2,0cm/s; p=0,039). O TAPSE e a onda E' não se alteraram nos três momentos [p=0,098 e p=0,131 (ANOVA), respectivamente]. **Conclusão:** O tratamento com a doxorubicina está associado à redução da função sistólica do ventrículo direito, representada pela redução da velocidade da onda S', obtida pelo Doppler tecidual no canto lateral do anel tricúspide. O valor prognóstico deste achado deverá ser investigado em estudos futuros.

44245

Impacto Mecânico da Estenose Aórtica Actínica com Duplo Orifício após Tavi com Corevalve

Imagem Cardiovascular

CESAR AUGUSTO DA SILVA NASCIMENTO; LUIZ ANTONIO DE CARVALHO; DANIELLA BASTOS RAWET; ALEXANDRE SAHATE SILVA; COSTANTINO GONZALES; CARLOS GALHARDO; DIVINO PINTO; LUIZ EDUARDO CARPENTER; RODRIGO BAHIANSE VISCONTI; LUIZ ANTONIO A CAMPOS

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

Introdução: Reconhecemos que a calcificação e irregularidades da estenose aórtica (bicúspide) como determinantes de dificuldades na liberação adequada da Core Valve na TAVI e apresentamos este caso com mais um fator interveniente no procedimento, a rigidez das valvas, anel mitro-aórtico e raiz da aorta de etiologia actínica e nesse caso um duplo orifício. **Caso Clínico:** MNO, 76 anos, portadora estenose aórtica grave, DAC e HAS Estável. ECG com PR limitrofe, Eco e TC demonstram estenose aórtica com placas parietais, calcificação do anel mitral. estenose aórtica grave com gradiente max 60mmHg.e médio 42 mmHg, área 0,7 cm². HPP: ALERGIA ao AAS, HAS, DM, DLP, Asma, Coronariopata com ATC prévia (6 stents e IAM prévio) Disfunção leve do VE, Neoplasia de mama, TVP Prévia, FA = revertida durante hospitalização. Quanto a válvula estenótica as cúspides aórticas, ostensivamente calcificadas e espessadas, sem mobilidade sistólica, liberada a prótese aórtica CORVALVE número 29 mm introduzida com cateter 18F e com re bom resultado relacionado a importante redução do gradiente VE-Ao (max 12mmHg e médio 7mmHg) sendo encaminhada para UTI com MP provisório, Clopidogrel + Enoxaparina profilática e alta hospitalar em 3 dias. O controle ecocardiográfico está previsto para de 3 e 3 meses. **Discussão:** Com a experiência desenvolvida em 58 casos em 3 anos no TAVI, temos enfrentado novos desafios, essa paciente portava co-morbidades inclusive seria de difícil toracotomia, justificando o procedimento a despeito da rigidez do arcabouço mitro-aórtico. O resultado final foi adequado a despeito da permanência de um pequeno orifício peri-protético.

44247

Parâmetros Evolutivos do Strain Bidimensional na Reabilitação Cardíaca em Pacientes com Doença Coronariana

Imagem Cardiovascular

CARLOS ALBERTO DA SILVA MAGLIANO; BRENO GIESTAL ABREU FILGUEIRAS; RITA DE CASSIA CASTELLI DA ROCHA; KARINE SIMOES AZEVEDO; VIVIAN LIANE MATTOS PINTO; ANA PAULA GILLET ANGIONI; ROBERTO MAGALHÃES SARAIVA

INC

Introdução: A reabilitação cardíaca melhora a qualidade de vida e reduz a morbimortalidade em pacientes com coronariopatia enquanto causa mudanças estruturais e funcionais no coração. O strain é uma nova ferramenta para estudar a contratilidade global e segmentar do ventrículo esquerdo (VE). **Objetivos:** Investigar mudanças na função cardíaca através do strain nos pacientes em reabilitação cardíaca. **Metodologia:** Entre setembro de 2013 e agosto de 2015, 36 pacientes foram convidados a participar do estudo. Cada paciente foi submetido a avaliação clínica, ecocardiograma Doppler bidimensional com avaliação de deformação miocárdica e teste ergoespirométrico para determinar o consumo máximo de oxigênio (VO2) antes de iniciar a reabilitação e 3 e 6 meses após o início do programa. As imagens foram obtidas usando aparelho Vivid S6 da GE Healthcare com sonda 1,5-4 MHz. A fração de ejeção foi calculada pelo método de Simpson. O programa de reabilitação cardíaca foi mantido por 6 meses, com três sessões de uma hora por semana. Os resultados foram comparadas em cada paciente, utilizando cada sujeito como seu próprio controle usando ANOVA. **Resultados:** Apenas 14 completaram as 3 avaliações. Um paciente foi excluído por causa de doença cardíaca valvular importante, 9 por janela acústica inadequada, um devido a artroplastia de joelho e 11 perderam seguimento. Dos pacientes que completaram o estudo, 13 (92,9%) eram portadores de doença coronária crítica, 5 (35,7%) tinham algum grau de disfunção do VE e 7 (50%) tiveram angioplastia coronariana prévia ou cirurgia de revascularização miocárdica. Os principais fatores de risco foram: dislipidemia (86%), hipertensão (57%), diabetes (43%) e história familiar de doença coronária prematura (29%). Não houve diferença significativa em relação ao baseline para a fração de ejeção do VE (em %: 57±12; 58±14 e 57±14) ou para o strain global (em %: -18,4±5,4; -18,4±5,0 e -19,7±5,2). Observamos melhora em relação ao VO2 basal (em ml/Kg/min: 21,7±4,1; 23,5±4,6 e 24,4±5,2, p=0,008). Em relação ao strain regional, foi observada alteração significativa apenas no segmento apical da parede ântero-lateral. Aplicando a correção de Bonferroni consideramos não haver significado estatístico para este achado. **Conclusões:** Apesar da melhora da capacidade funcional dos pacientes acompanhados na reabilitação cardíaca, não foi possível observar alteração significativa da função sistólica do VE através da fração de ejeção ou pelo strain bidimensional.

44251

Complicação Rara de Coronariopatia

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

SÉRGIO PARENTE LIRA; IRVING GABRIEL ARAÚJO BISPO; CAROLINE ERIKA PEREIRA NAGANO; TAINARA SÁ FREIRE DE ALMEIDA; LUIZA HELENA MIRANDA; NATALIA PESSA ANEQUINI; MANOEL ABELARDO PAREDES HORNA; ANDRÉ BORGES PAES COELHO; MERCEDES MALDONADO; VERA MÁRCIA LOPES GIMENES

HOSPITAL DO CORAÇÃO - ASSOCIAÇÃO SANATÓRIO SÍRIO

Introdução: A dissecação coronária espontânea (DCE) é uma entidade rara (0,07% a 1,1%) com etiologia, características clínicas e terapêuticas incertas, devido a pouca experiência com esta patologia. A comunicação interventricular (CIV) e o aneurisma ventricular são complicações mecânicas pós-infarto não tão frequentes. Apresentamos o caso de paciente com DCE que progrediu com CIV septal distal e aneurisma ventricular apical. **Descrição do Caso:** Paciente RAAL, 53 anos, feminino, sem antecedentes, deu entrada em Pronto Socorro com quadro de IAM com Supra de ST em parede anterior extensa com 1h de sintomas e foi realizada trombólise. Houve recorrência dos sintomas e foi transferida para Unidade Coronariana do nosso serviço. Chegou em bom estado geral, sem alterações no exame físico, troponina > 80 e CKMB 174 e ECG com Supra de ST < 2 mm em parede anterior. No cateterismo constatou-se imagem sugestiva de dissecação no terço médio da Arteria Descendente Anterior com fluxo distal TIMI II e acinesia apical; demais vasos isentos de doença coronariana. No mesmo dia, realizou Ecocardiograma Transtorácico (Eco TT) que evidenciou discinesia dos segmentos médio e apical das paredes anterior, septal, lateral e inferior, com FE pelo método Simpson de 45%; sendo optado por tratamento clínico. No 40 dia percebeu-se sopro sistólico em parede esternal e o Eco TT constatou CIV de 5mm em segmento distal do septo com fluxo E-D. Paciente não apresentava clínica de insuficiência Cardíaca e foi mantida em acompanhamento ambulatorial por 3 meses quando procedeu-se o fechamento da CIV por via percutânea com prótese Esca. Após 2 anos realizou Eco TT ambulatorial que evidenciou FE de 51%, acinesia da parede septal anterior no terço médio-distal sem shunt e presença de aneurisma apical sem trombo. **Comentários:** A ecocardiografia desempenha papel primordial nas coronariopatias, tanto na análise da função contrátil ventricular, extensão e localização das alterações segmentares, quanto na avaliação de suas complicações mecânicas. O caso acima retrata uma paciente com DCE, uma patologia que afeta, na maioria dos casos, mulheres jovens e sem fatores de risco para DAC; e que se manifesta em 50% dos casos com IAMCSST. A Ecocardiografia auxiliou na decisão terapêutica sobre o momento de abordar a CIV - complicação grave que acomete igualmente infartos anteriores e inferiores e se localiza principalmente na região septal distal - e na identificação da presença de aneurisma ventricular.

44265

Mixoma Valvar Mitral

Imagem Cardiovascular

RICARDO AUGUSTO CASTRO LUSTOSA NOGUEIRA; ANNA KAROLINNE BARRROS FERREIRA LEITE; DANIELE CONTRERA GOMES; CARLA DE CÂMARGO; KARIME DIAS FRANCO DA SILVEIRA; VANESSA GUIMARÃES ESMANHOTO ANDRIOLI; MARCOS VALÉRIO COIMBRA DE RESENDE

NOVAFAPI

Introdução: O mixoma é o tumor primário benigno mais comum do coração, correspondendo a 50% de todos os tumores cardíacos primários. A prevalência é maior em mulheres entre a 3ª e 6ª década. Ocorre em 75% dos casos no átrio esquerdo (AE), na região da fossa oval, sendo excepcionalmente raro se originar nas valvas cardíacas (com menos de 100 casos descritos na literatura). O diagnóstico é feito pelo ecocardiograma ou ressonância magnética cardíaca. O tratamento é a cirurgia cardíaca para ressecção do tumor. **Relato de caso:** Paciente de 20 anos, masculino foi admitido em hospital com edema agudo de pulmão. Tinha antecedente de síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW) e estava em investigação para definir tumor intracardiaco diagnosticado há 6 dias em nosso serviço. Ao exame físico apresentava frequência cardíaca de 108 bpm e pressão arterial 130/74 mmHg, presença de B4, sopro diastólico em foco mitral e a ausculta pulmonar apresentava estereótipos crepitantes. O eletrocardiograma de admissão demonstrava ritmo sinusal taquicárdico, WPW com feixe anômalo à esquerda. Solicitado o ecocardiograma transesofágico (ETE) que evidenciou uma grande imagem ecodensa arredondada, heterogênea aderida à face atrial do folheto anterior da valva mitral, sugestiva de mixoma. Essa massa ocupava quase toda a extensão desta cúspide, medindo 2,5 x 2,3 cm. Apresentava componentes móveis na superfície da massa e uma obstrução da abertura valvar. A área valvar era estimada em 1,0 cm² e o gradiente transvalvar médio de 24 mmHg. Presença discreto refluxo associado. Câmaras cardíacas e função sistólica biventricular apresentavam-se normais. A pressão sistólica em artéria pulmonar era de 49 mmHg. O paciente foi submetido à cirurgia cardíaca para ressecção da massa e troca de valva mitral por prótese biológica. O pós-operatório ocorreu sem intercorrências e o paciente recebeu alta hospitalar no sexto dia de pós-operatório. O exame anátomo patológico da massa confirmou o diagnóstico de mixoma. **Conclusão:** Trata-se de um caso raro de mixoma de origem em valva mitral, onde o ecocardiograma foi o instrumento de diagnóstico, permitindo a correta avaliação do paciente e o seu tratamento adequado.

44284

Cor triatriatum, Coarctação de Aorta e Aorta Bivalvular: Raríssima Associação

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

JULIANA CRISTINA DE OLIVEIRA; LUCIANA ALVES MILANEZ; GABRIELA AIRES RIBAS; ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARAES; SANDRA REGINA TOLENTINO CASTILHO; HENRIQUE DE ASSIS FONSECATONELLI; ZILDA MARIA ALVES MEIRA

HOSPITAL DAS CLINICAS DE MINAS GERAIS

Introdução: Cor triatriatum esquerdo é uma malformação cardíaca rara, com uma incidência de 0,2 a 0,4%. O quadro clínico depende do tamanho da comunicação entre a câmara acessória e a câmara atrial verdadeira e os sintomas variam desde graves no período neonatal até discretos na fase adulta. O presente caso refere-se a um diagnóstico tardio de cor triatriatum em uma criança com diagnóstico precoce de coarctação de aorta (CoAo). **Relato do caso:** Escolar de 10 anos, feminino, com diagnóstico de CoAo, valva aórtica bivalvular e comunicação interatrial (CIA) tipo ostium secundum aos 3 meses de idade. Submetida a correção cirúrgica de CoAo aos 10 meses. Evoluindo assintomática e em exames ecocardiográficos de controle identificada estrutura filamental dentro do átrio esquerdo (AE), acima do plano do anel mitral, suscitado-se de anel supravulvar mitral. Entretanto, no último exame ecocardiográfico, ficou definido tratar-se de imagem filamental dividindo o AE em duas câmaras, com ampla comunicação entre elas (9mm), sem gradiente significativo, concluindo trata-se de cor triatriatum e não anel supravulvar mitral, tendo em vista o diagnóstico diferencial entre ambos. **Discussão:** O cor triatriatum isolado é uma cardiopatia rara, geralmente associada à veia cava superior esquerda persistente, CIA ou forame oval patente, podendo ocorrer anomalia da conexão de veias pulmonares, mas associação com outras malformações cardíacas diferentes destas é quase excepcional. Pirc et al (1996) descreve caso de um adulto jovem com essa combinação de cor triatriatum, valva aórtica bicúspide e CoAo, corrigida aos 16 anos. O ecocardiograma transtorácico na criança permite uma definição adequada do diagnóstico e o tratamento depende da apresentação clínica, estando a abordagem cirúrgica em pacientes sintomáticos com gradiente intra-arterial significativo.

44294

Hipertrabeculações na Porção Meso-apical do Ventrículo Esquerdo: Forma Atípica de Cardiomiopatia Não Compactada?

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

LÍVIA DE CASTRO RIBEIRO; CAROLINA RIBEIRO COSTA; MARLY CONCEIÇÃO SILVA; ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARÃES; FÁTIMA DERLENE ROCHA ARAÚJO; HENRIQUE DE ASSIS FONSECA TONELLI; SANDRA REGINA TOLENTINO CASTILHO; ZILDA MARIA ALVES MEIRA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG

Introdução: Cardiomiopatia não compactada (CMNC) é geneticamente determinada, caracterizada pela presença de trabeculações miocárdicas proeminentes com recessos intertrabeculares. A prevalência na população pediátrica é em torno de 1,2/1 milhão e corresponde a cerca de 10% das miocardiopatias. Este estudo relata o caso clínico de uma criança com uma forma incomum de CMNC do ventrículo esquerdo (VE), objetivando alertar para o diagnóstico desta doença e seus diagnósticos diferenciais. **Descrição Do Caso:** Criança de 7 anos, gênero feminino, com história de sopro cardíaco notado aos três anos de idade em consulta pediátrica de rotina. Realizado exame ecocardiográfico (ECO) que evidenciou rede esponjosa de fibras entrelaçadas na porção meso-apical do VE, com aspecto de criptas, detectando-se gradiente local máximo de 86mmHg e hipocontratilidade apical importante. Função sistólica global preservada pelo Teichholz, porém anormal pelo strain bidimensional (-13,1%). Ressonância magnética (RM) evidenciou trabeculações bastante exacerbadas no VE com comprometimento importante da contratilidade global e segmentar médio-apical e formação de aneurisma apical, sugestivo de miocárdio não compactado. Criança inicialmente assintomática, evoluiu com cansaço aos esforços, palpitações e dor torácica atípica. Em uso de furosemida, ácido acetil salicílico e enalapril. **Comentários:** A origem da não compactação do miocárdio se dá durante o processo precoce da morfogênese ventricular. Pode associar-se a outras cardiomiopatias, síndromes genéticas, doenças neuromusculares e metabólicas. As trabeculações exuberantes provocam efeito restritivo no enchimento ventricular ao reduzir seu espaço intracavitário, causando disfunção diastólica.

44295

Estenose Crítica de Valva Tricúspide e Agenesia de Valva Pulmonar com Comunicação Interventricular Pequena: Uma Rara Associação

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

LÍVIA DE CASTRO RIBEIRO; ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARÃES; EDMUNDO CLARINDO DE OLIVEIRA; FÁTIMA DERLENE ROCHA ARAÚJO; ZILDA MARIA ALVES MEIRA; SANDRA REGINA TOLENTINO CASTILHO; HENRIQUE DE ASSIS FONSECA TONELLI

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG

Introdução: A estenose crítica ou atresia da valva tricúspide (AT) com agenesia da valva pulmonar (VP) e septo interventricular íntegro é uma rara associação descrita na literatura. Mais rara ainda é a associação destas, com comunicação interventricular (CIV). **Relato de Caso:** Recém-nascido (RN) a termo, pesando 3,1kg, mostrou-se hipoxêmico logo ao nascer, sendo iniciada infusão de prostaglandina. Ao exame cardiovascular chamou atenção a presença de segunda bulha única e hiperfônica e sopro sistodiastólico em borda esternal esquerda. A radiografia de tórax evidenciou área cardíaca normal e hipopulso pulmonar. O exame ecocardiográfico demonstrou forame oval pérvio com fluxo invertido, valva tricúspide displásica com estenose importante e fluxo anterógrado restritivo e regurgitação de grau leve a moderado, pequena CIV de via de entrada, com fluxo local bidirecional. Ventrículo direito (VD) apresentava completa ausência de miocárdio em ápice e parede lateral – aspecto pouch-like. Septo interventricular hipertrofico em grau importante com trabeculações (sinusóides) compatíveis com miocárdio não compactado, profundando em direção à via de saída do ventrículo esquerdo (VE), causando obstrução ao fluxo sanguíneo. Agenesia de VP com fluxos anterógrado e retrógrado livres. Aumento moderado de VE. Valva aórtica displásica, com fluxo anterógrado normal e dilatação leve de aorta. Grande canal arterial patente com fluxo bidirecional. **Comentários:** Em artigo de revisão realizada por Litovsky et al (2000), com descrição de 27 casos com AT ou ET crítica associada a agenesia pulmonar, foram observados apenas quatro casos de associação destas anomalias com CIV pequena. Na AT com CIV pequena, comumente o fluxo pulmonar é restrito, com frequente estenose pulmonar grave e hipoplasia importante de VD. Neste caso, surpreendentemente, o RN apresentou associação desta cardiopatia com agenesia de VP. A maior parte dos casos de associação de AT e agenesia pulmonar descritos na literatura apresenta displasia da parede livre do VD e do septo ventricular, em que partes de miocárdio é substituído por sinusóides e tecido fibroso, como no caso descrito. Esta displasia, provavelmente, seria responsável pelo aparecimento da AT e agenesia da VP. A presença de estenose tricúspide importante, seria, portanto, um grau menos intenso de um espectro de displasia ventricular.

44301

Cleft de Valva Mitral Associada à CIA - Correção Cirúrgica Parcial

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

RICARDO LAGE RAYDAN; RODRIGO COELHO SOARES; MARIA HELENA ALBERNAZ SIQUEIRA

HOSPITAL BELO HORIZONTE

Introdução: O cleft isolado da valva mitral (CIVM) é uma causa rara de insuficiência mitral (IM) congênita. Pode estar associada a um defeito septal atrial (CIA). Dados da literatura sugerem que o tratamento cirúrgico é indicado na presença de importante regurgitação, mesmo em pacientes assintomáticos. A reparação cirúrgica consiste na sutura direta da fenda ou utilização de enxerto pericárdico autólogo (patch). O ecocardiograma (Eco) é a técnica adequada para avaliar anomalias congênicas suspeitas e conhecidas da valva mitral. Analisaremos a seguir dois casos de CIVM associado à CIA submetidos à correção cirúrgica parcial. **Descrição dos casos:** Caso 1: Paciente feminina, 47 anos, com quadro clínico de dispneia aos esforços e história de cirurgia cardíaca progressiva de CIA há 35 anos. Houve remissão do quadro clínico no período pós-cirúrgico e aparecimento de dispneia há 04 anos, sendo realizado Eco que mostrou "patch" em septo interatrial e CIVM com IM importante. Átrio esquerdo (AE) com dimensões aumentadas em grau importante. Anualmente realiza Eco para acompanhamento da IM. Caso 2: Paciente feminina, 32 anos, portadora de síndrome de Down, com quadro clínico de dispneia e história de cirurgia cardíaca progressiva de CIA há 30 anos. Houve remissão do quadro clínico no período pós-cirúrgico, sendo realizado Eco que mostrou "patch" em septo interatrial e CIVM com IM importante. Átrio esquerdo (AE) com dimensões moderadamente aumentadas. Realiza Eco anualmente para acompanhamento da IM, devido à dificuldade de caracterizar sintomas. **Comentários:** A correção cirúrgica precoce do CIVM está relacionada com evolução favorável dos sintomas. Nos casos descritos, o não-diagnóstico do CIVM impediu essa correção. A melhora da acurácia diagnóstica das patologias congênicas ao Eco tem atualmente permitido a conduta cirúrgica adequada nos casos de CIVM associado à CIA.

44305

Doença de Ebstein e Coarctação da Aorta: Rara Associação

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

CAROLINA RIBEIRO COSTA; LÍVIA DE CASTRO RIBEIRO; LÍCIA CAMPOS VALADARES; SANDRA REGINA TOLENTINO CASTILHO; ANDRÉ ASSIS LOPES DO CARMO; ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARÃES; FÁTIMA DERLENE ROCHA ARAÚJO; HENRIQUE DE ASSIS FONSECA TONELLI; ZILDA MARIA ALVES MEIRA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS - UFMG

Introdução: A Doença de Ebstein (DE) é uma cardiopatia congênita rara (1:200000 nascidos vivos), representando 1% das cardiopatias congênicas. É caracterizada por um espectro de achados de malformações da valva tricúspide (VT) e do ventrículo direito e pode estar associada a várias outras malformações cardíacas, sendo a coarctação da aorta (CoAo) raramente documentada. Relatamos, a seguir, o caso clínico de um lactente com o diagnóstico de DE e CoAo, objetivando alertar para as raras anomalias do lado esquerdo do coração que podem acompanhar a DE. **Descrição do Caso:** Lactente de 9 meses de idade, gênero masculino, apresentou hipoxemia no primeiro dia de vida, sendo iniciada infusão de prostaglandina. Ecocardiografia (ECO) diagnosticou dextrocardia, comunicação interatrial pequena, DE tipo B de Carpenter e grau II de Gose/Celemajer, regurgitação moderada da VT, comunicação interventricular (CIV) com shunt local no sentido ventrículo esquerdo-átrio direito, straddling de folheto anterior de valva mitral (VM), canal arterial grande, valva aórtica (VA) bivalvular, coarctação em aorta descendente, logo após emergência da subclávia esquerda, com gradiente local máximo de 27mmHg. Submetido a correção da CoAo com anastomose término-terminal com 24 dias de vida, sem gradiente residual significativo em local de anastomose. Evoluiu com vários episódios de taquicardia paroxística supraventricular aos 5 meses de vida, refratários a drogas antiarrítmicas. Submetido a duas ablações percutâneas de via anômala aos 7 e 9 meses de idade, com boa resposta clínica ao segundo procedimento. **Comentários:** A DE pode estar acompanhada por anormalidades de função e morfologia do ventrículo esquerdo (VE), incluindo anormalidades da VM e da VA e displasia miocárdica assemelhando miocárdio não compactado. Não se sabe a real incidência de CoAo em pacientes com DE, mas presume-se que seja muito rara. Attenhofer et al (2005) estudaram ecocardiografias de 106 pacientes com DE e não encontraram associação com CoAo. As principais anomalias do lado esquerdo associadas foram: VE não compactado (17.9%), disfunção sistólica e diastólica do VE (7% e 36%, respectivamente), dilatação do VE (4%), prolapso da VM (15%), VA bivalvular (8%), displasia da VM (4%) e CIV (8%). Castaneda-Zuniga et al (1982) também não encontraram CoAo em autópsias de 34 casos de DE.

44307

Avaliação Pré-operatória Por Imagem de Tumor Miocárdico Apical: Relato de Caso

Imagem Cardiovascular

DOMINGO MARCOLINO BRAILE; MARIA CHRISTIANE VALÉRIA BRAGA BRAILE STERNIERI; VÍCTOR RODRIGUES RIBEIRO FERREIRA; ELIANA MIGLIORINI MUSTAFA; RODRIGO SERPA SESTITO; BETHINA CANAROLI SBARDELLINI

INSTITUTO DOMINGO BRAILE

Introdução: O refinamento das técnicas de diagnóstico por imagem como a ressonância magnética cardíaca nos aproxima da etiologia dos tumores cardíacos, por definir suas características com exatidão. Além disso, a possibilidade de se programar antecipadamente a intervenção cirúrgica com riqueza de detalhes torna a avaliação por imagem dos tumores cardíacos particularmente atraente. **Descrição do Caso:** Paciente do sexo feminino de 63 anos, queixando-se de dor torácica e dispneia aos esforços com piora progressiva há 6 meses. O ecocardiograma revelou acinesia da região apical com presença de massa fibro-calcificada intramiocárdica, apresentando intensa vascularização coronariana local, com artéria coronária epicárdica dilatada na ponta chegando a medir 5mm de onde se originam os vasos intramiocárdicos que irrigam o tumor de região apical. A ressonância magnética cardíaca revelou aumento de espessura miocárdica em região apical e do segmento ântero-septo-medial do ventrículo esquerdo em torno de 2,2cm, de aspecto irregular e presença de extensas áreas de calcificação e microaneurismas. Esta massa apresenta ainda plano de "divagem" com as estruturas adjacentes ao miocárdio e sinal heterogêneo. A perfusão miocárdica houve um defeito parcial nas áreas calcificadas, presença de áreas de fibrose e necrose apicais e no músculo papilar. Logo, a ressonância magnética cardíaca mostrou-se compatível com tumor cardíaco primário apical. Foi realizada biópsia da massa apical que revelou lesões sugestivas hamartoma de miócitos cardíacos maduros. A angiografia coronariana confirmou coronariopatia obstrutiva importante por doença aterosclerótica em artéria circumflexa, primeiro ramo diagonal e coronária direita. A paciente foi submetida à exérese da massa tumoral em região apical associada à revascularização miocárdica, apresentando boa evolução pós-operatória. **Comentários:** O hamartoma de miócitos cardíacos maduros é um tumor cardíaco raro, que pode se localizar em qualquer região do coração. A maioria dos pacientes é assintomática, mas desfechos graves como morte súbita podem ocorrer. A avaliação detalhada dos tumores miocárdicos é indispensável para a definição etiológica e da indicação terapêutica. Logo, a investigação com todo o arsenal de diagnóstico por imagem é fundamental para a escolha da melhor estratégia cirúrgica a fim de assegurar o desfecho satisfatório do caso.

44309

Síndrome Coronariana Aguda e Arritmias: Apresentação Incomum de Tumor Cardíaco à Direita

Imagem Cardiovascular

BIANCA CORRÊA ROCHA DE MELLO; THAYANA LACERDA DE ALMEIDA PAZ; DASSIS CAJUBÁ DA COSTA BRITTO FILHO; LARISSA ALVES TEIXEIRA CHAVES FIGUEIREDO; PEDRO IGOR RAULINO COSTA; ADENALVA LIMA DE SOUZA BECK; GUILHERME URPIA MONTE; MARIA ESTEFÂNIA OTTO

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO DISTRITO FEDERAL

Introdução: Tumores cardíacos em câmaras direitas são raros e os sintomas mais comuns relacionados são insuficiência cardíaca direita e embolia pulmonar. **Descrição:** Mulher, 60 anos, sem antecedentes cardiológicos. Iniciou quadro de dor precordial aos esforços por seis meses, com piora progressiva e limitação às atividades físicas habituais. Há um dia da admissão, esta dor foi acompanhada de lipotímia. Durante o exame físico apresentou síncope e o eletrocardiograma mostrava bloqueio átrio-ventricular total com períodos de taquicardia ventricular polimórfica. Houve elevação de marcadores de necrose miocárdica, com pico de Troponina de 1,33 ng/ml (VR: 0,1 ng/ml) e CKMB massa de 42 ng/ml (VR: 3,6 ng/ml). O ecocardiograma transtorácico evidenciou grande massa em átrio e ventrículo direito (VD) com infiltração da parede do VD, não sendo possível identificar a valva tricúspide, presença de redução acentuada do fluxo da via de saída do VD na expiração e a contração ventricular esquerda foi normal. A ressonância magnética confirmou a presença de grande massa tumoral ocupando as câmaras cardíacas direitas, além de outras massas pericárdicas, linfonodais e nódulos pulmonares provavelmente representando implantes. Não foi possível realizar cineangiocoronariografia pela instabilidade clínica. No entanto, o quadro clínico de angina pode ter sido secundário a compressão da artéria coronária direita, a qual estava diretamente relacionada à massa tumoral. A arritmia pôde ter ocorrido pela infiltração do VD e a lipotímia pela obstrução da via de saída de VD e arritmias. **Comentários:** Não há relatos prévios de síndrome coronariana aguda como principal sintoma de tumores de câmaras direitas. No entanto, neste raro caso, o sintoma inicial pode ser consequência da compressão extrínseca da coronária direita como causa de isquemia.

44311

Caso de Fibroelastoma com Localização Atípica

Imagem Cardiovascular

BIANCA CORRÊA ROCHA DE MELLO; THAYANA LACERDA DE ALMEIDA PAZ; DASSIS CAJUBÁ DA COSTA BRITTO FILHO; LARISSA ALVES TEIXEIRA CHAVES FIGUEIREDO; PEDRO IGOR RAULINO COSTA; FERNANDO MELO NETTO; MARIA ESTEFÂNIA OTTO; ADENALVA LIMA DE SOUZA BECK

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO DISTRITO FEDERAL

Introdução: Os fibroelastomas papilíferos cardíacos (FPC) são tumores benignos e avasculares, encontrados em 90% dos casos aderidos a valvas cardíacas, sendo a localização em via de saída do ventrículo esquerdo (VSVE) pouco usual. Normalmente, aparecem como achados incidentais, porém, podem estar relacionados a eventos cardioembólicos clinicamente significativos. Descrevemos um caso de FPC na VSVE. **Descrição do caso:** Paciente de 57 anos, sexo feminino, diabética, tabagista e assintomática, com evidência de tumor intracardíaco na VSVE em ecocardiograma transtorácico realizado como exame de rotina. Feita avaliação complementar com ecocardiograma transesofágico, que mostrou imagem homogênea, regular, pedunculada (com base larga), móvel, aderida a VSVE medindo aproximadamente 1,1cm x 0,7cm nos maiores diâmetros. Realizada cirurgia para ressecção do tumor, cujo aspecto macroscópico era semelhante a uma "anêmona do mar" e cuja localização foi correspondente à descrita no exame de imagem. Os cortes histológicos mostraram fragmentos de lesão compatíveis com FPC. **Comentários:** A maior parte dos casos de fibroelastomas cardíacos ocorre nas valvas e, em cerca de 17%, nas câmaras cardíacas. O ecocardiograma transesofágico apresenta acurácia de quase 90% para detecção de FPC $\geq 2,0$ cm e boa correlação com os achados intraoperatórios quanto à presença e localização do tumor, o que não acontece para aqueles menores que 2,0 cm. Eles representam causas cirurgicamente tratáveis de isquemia cerebrovascular e cardiovascular. Pelo risco de embolização, a excisão cirúrgica é recomendada para tumores cardíacos primários, independentemente de seu tamanho ou sintomas.

44312

Valor Da Ecocardiografia Com Strain Bidimensional Na Detecção Precoce De Cardiotoxicidade Em Pacientes Submetidos à Quimioterapia

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

MÁRCIO VINÍCIUS LINS BARROS; ARIANE VIEIRA SCARLATELLI MACEDO; PATRÍCIA TAVARES FELIPE; RITA DE CÁSSIA MARTINS LACERDA; FABIANA GOMES LOPES; ÉDIO HENRIQUE DO CARMO BARROS; MARCELO CARLOS DIAS DE SOUZA; MAURÍCIO RAMOS PINHEIRO; RAINIER VIEIRA INÁCIO

FACULDADE DA SAÚDE E ECOLOGIA HUMANA - FASEH

Introdução: Os quimioterápicos empregados no tratamento oncológico podem ocasionar efeitos deletérios no sistema cardiovascular, sendo a cardiotoxicidade um destaque nesse contexto. A detecção precoce da cardiotoxicidade é importante no manejo destes pacientes. **Objetivo:** Avaliar o desempenho da ecocardiografia com strain bidimensional na detecção precoce de cardiotoxicidade decorrente de agentes quimioterápicos. **Metodologia:** Foram avaliados prospectivamente 60 pacientes sem doenças cardiovasculares prévias, com diagnóstico oncológico confirmado histologicamente e em quimioterapia, entre janeiro de 2012 a julho de 2015. Realizou-se análise ecocardiográfica com strain bidimensional seriado antes e durante o tratamento. O desfecho clínico do estudo foi cardiotoxicidade, considerada como uma queda de 10 pontos percentuais na fração de ejeção (FEVE) ou manifestações clínicas de insuficiência cardíaca. **Resultados:** Dos pacientes estudados 48 eram do sexo feminino e a idade média foi de $47,3 \pm 13,4$ anos. 42 apresentaram câncer de mama e 12 apresentaram cardiotoxicidade. Quando estratificadas pelo desfecho, de todas as variáveis estudadas, apenas o strain bidimensional e BNP apresentaram diferença estatística significativa tanto no grupo com cardiotoxicidade [strain de $-19,6 \pm 0,7$ para $-17,6 \pm 0,9$ ($p=0,01$) e BNP de $146,1 \pm 70,6$ para $397,5 \pm 132,2$ ($p=0,001$)], quanto no grupo sem cardiotoxicidade [strain de $-20,6 \pm 0,4$ para $-19,3 \pm 0,4$ ($p=0,001$) e BNP de $53,1 \pm 12,0$ para $418,1 \pm 337,0$ ($p=0,004$)]. **Conclusão:** A ecocardiografia com strain bidimensional e o BNP parecem ser métodos úteis na detecção de disfunção cardíaca incipiente, precocemente à queda da FEVE, em pacientes submetidos à quimioterapia

44314

Preditores Ecocardiográficos e Demográficos de Trombo Apical na Cardiopatia Chagásica Crônica

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

GLAUCO FRANCO SANTANA; DANILO CÉSAR LEITE; GEOVANE NOGUEIRA COELHO; THALLES OLIVEIRA GOMES; MARCO ANTÔNIO CASTRO FONSECA; JOSÉ OLINTO NATIVIDADE MILAGRE; SILAS DIAS BRANCO; DALADIÉ RODRIGUES PARREIRA; MARCOS HENRIQUE BORGES FERREIRA; ODILON GARIGLIO ALVARENGA DE FREITAS

HOSPITAL N. S. FÁTIMA

Introdução: Um dos mecanismos do acidente vascular encefálico isquêmico (AVEi) e morte em portadores de cardiopatia chagásica crônica (CCC) é a ocorrência de fenômenos cardioembólicos, sendo o aneurisma apical (AA) fortemente implicado na sua etiologia. **Objetivo:** Avaliar quais parâmetros associam-se à presença de trombo no interior do aneurisma do ventrículo esquerdo (VE) na CCC. **Métodos:** Avaliados 89 estudos ecocardiográficos de chagásicos com AA divididos em dois grupos segundo a presença ou não de trombo. O AA foi classificado de acordo com a característica anômica em tipo A (mamilar ou dedo de luva) e tipo B (raquete de tênis ou semilunar). **Resultados:** 62 (69,7%) dos pacientes com aneurisma tinham 60 anos ou mais; 46 (51,7%) eram masculinos; 60,7% apresentavam FEVE $<50\%$ e 13,5% FEVE $<30\%$. Observado aumento da massa do VE em 51,7%. Quanto à característica do aneurisma, 48 eram do grupo A (13 mamilar e 35 dedo de luva) e 41 do grupo B (14 raquete de tênis e 27 semilunar). Encontrou-se trombo no interior do VE em 19 pacientes (21,3%). Sua presença não teve relação significativa com gênero ($p=1,000$), idade ($p=0,576$), massa ventricular esquerda ($p=0,611$), FEVE $<50\%$ ($p=0,598$) ou FEVE $<30\%$ ($p=0,276$). A presença de trombos foi mais prevalente nos aneurismas tipo B (41% X 4%, $p=0,000$; IC: 3,32; 152,13, RR 15,78). **Discussão:** No estudo, idade, gênero e massa do VE não se correlacionaram com a presença de trombos apicais. Observamos que a existência de trombos estava associada à característica do aneurisma, e sem associação com FEVE baixa. Este dado anômico não tem sido levado em conta nos estudos da CCC. O Escore de risco de AVEi em chagásicos (I Diretriz Latino-Americana para Diagnóstico e Tratamento da Cardiopatia Chagásica) não define a melhor estratégia terapêutica em indivíduos com risco intermediário. A classificação morfológica do AA pode orientar o cardiologista na tomada de decisão quanto à profilaxia de AVEi principalmente nesses indivíduos de risco intermediário, uma vez que essa informação indica aqueles pacientes de maior risco de formação de trombo. **Conclusão:** Aneurismas chagásicos tipo raquete de tênis e semilunar estão associados a maior presença de trombos no seu interior, sendo que sua alta prevalência alerta para a necessidade de acompanhamento mais rigoroso e avaliação quanto à possibilidade de anticoagulação.

44318

Diagnóstico Precoce de Esclerose Tuberosa por Meio da Ecocardiografia - Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

CHRISTIAN ALESSANDRO NERY FREITAS; CHRISTIANA CONCEIÇÃO OLIVEIRA; EDUARDO DIAS CHULA; RALDNER BORGES E REGES; FABIANO FERNANDES SILVA; CLÁUDIO LUIZ AMARAL; ADRIANA CRISTINA PINTO SILVA; GILDO ANTÔNIO DA SILVA; MIRIAM ELIZABETE DE SOUSA VIEGAS; DANIEL SOARES SOUSA

HOSPITAL SÃO JOÃO DE DEUS

DIAGNÓSTICO PRECOCE DE ESCLEROSE TUBEROSA POR MEIO DA ECOCARDIOGRAFIA - RELATO DE CASO: Introdução: A esclerose tuberosa (ET) é uma doença genética autossômica dominante decorrente de mutação nos genes TSC-1 ou TSC-2. A incidência é de 1:10.000. Há heterogeneidade clínica e formação de hamartomas em vários órgãos. A tríade diagnóstica clássica é epilepsia, déficit cognitivo e angiofibromas faciais. Os rabdomiomas cardíacos (RC) estão presentes em 66% dos doentes com ET. **Objetivo:** Relatar um caso de RC associados a ET. **Relato Caso:** RN a termo, no 3º dia de vida com quadro dispnéia. Ao exame identificou-se 5 máculas acromicas em tronco e membros inferiores, taquicardia, sopro sistólico. Realizado ecocardiograma (ECO) no 14º dia de vida exibindo massas intraventriculares, sugestivas de RC. Ao 3º mês iniciou crises convulsivas e a ressonância cerebral (RMN) evidenciou nódulos subependimários, túberos corticais e bandas radiais encefálicas. Cessaram-se as crises após início de vigabatrina. Eco de controle aos 4 meses mostrou leve involução das massas e com 11 meses progrediu a redução das mesmas. Segue assintomática e com desenvolvimento neuropsicomotor normal para idade. **Discussão:** A classificação diagnóstica definitiva de ET é baseada na presença de 2 critérios maiores ou 1 critério maior e 2 menores. É infrequente o diagnóstico de ET no RN, mas a identificação dos RC e a presença das máculas acromicas definiu o diagnóstico de ET, por serem considerados critérios maiores. Diante de um RN com RC e a associação destes com ET existir em cerca de 2/3 dos casos, a hipótese deverá ser averiguada. Geralmente os RC são múltiplos e assintomáticos, mas podem causar obstrução ao fluxo sanguíneo, disfunção valvar, tromboembolismo cerebral, arritmias. A maioria involuem ao longo do tempo, como a paciente relatada. **Conclusão:** A ET tem apresentação clínica variável devido a sua natureza displásica e acometimento de múltiplos órgãos. A precocidade diagnóstica é imprescindível para seguimento clínico e vigilância das complicações, e o ecocardiograma foi uma ferramenta essencial para este fim.

44320

Papel da função diastólica na melhora da qualidade de vida e capacidade funcional de pacientes com insuficiência cardíaca submetidos a um programa de exercício físico combinado (EFC)

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

MELIZA GOI ROSCANI; TAINÁ F. CARNEIRO VALADÃO; FABIO HENRIQUE DE OLIVEIRA RIBEIRO; JONAS ALVES DE ARAUJO JUNIOR; RICARDO CANEIRO BORRA; DANIELLE A. A. ROSSI; SILMEIA GARCIA ZANATI; MARIA TEREZINHA SERRÃO PERAÇOLI; APARECIDA MARIA CATAI; JOÃO CARLOS HUEB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Os efeitos favoráveis de um programa de exercício físico combinado (EFC) em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) são conhecidos na literatura. Estudos apontam que os efeitos benéficos do EFC se devam à melhora na função diastólica (FD) do ventrículo esquerdo. **Objetivos:** avaliar o efeito do EFC sobre a FD de pacientes com IC e verificar se a melhora da FD é associada a melhora na qualidade de vida (QV) e capacidade funcional (CF) desses pacientes. **Metodologia:** Ensaio clínico, randomizado, que incluiu 42 pacientes com IC e fração de ejeção (FEVE) <50%, maiores 18 anos. Foram distribuídos em 2 grupos pareados por idade e sexo: grupo controle (GC) n=20; não submetido à prática de EFC. Grupo intervenção (GI) n=22; submetidos a um programa de exercício físico supervisionado composto por exercício aeróbico complementado por exercício de força 3 vezes por semana por 12 semanas. Os dois grupos foram submetidos inicialmente e após 12 semanas à avaliação clínica, teste de caminhada de 12 minutos para avaliação da CF, ecocardiograma e avaliação da QV pelo questionário SF-36. **Análise estatística:** Foi realizado teste "t" dos resultados das diferenças entre os momentos pós e pré protocolo comparando os dois grupos, ou de Mann Whitney para dados com distribuição não normal. Foi utilizado testes de correlação para associações de variáveis do mesmo grupo. **Resultados:** Não houve diferença das variáveis de função diastólica entre os grupos e nem correlação com QV e CF. O GI, em relação ao grupo controle, apresentou ao final da pesquisa melhora significativa tanto no sintoma de dispnéia (p=0,01) como de dor torácica (p=0,02), melhora na CF (p<0,001) e melhora significativa em quatro das oito dimensões do questionário de QV: Capacidade funcional (p<0,001), limitação física (p<0,001), estado geral de saúde (p<0,001) e vitalidade (p<0,001). Também foi observada relação positiva entre a CF e três dimensões avaliadas no questionário SF-36: vitalidade (R=0,459, R2= 0,211 e P= 0,036), aspectos sociais (R= 0,510, R2= 0,260 e P= 0,018) e limitações por aspectos emocionais (R= 0,529, R2= 0,279 e P= 0,014). **Conclusão:** Um programa de EFC supervisionado de 12 semanas em pacientes com IC e FEVER foi capaz de promover impacto favorável na sintomatologia, CF e QV. Esses efeitos não dependeram da função diastólica do VE. Apoio FAPESP.

44323

Aneurisma de Aorta Tóracoabdominal Roto Complicado com Fistulas

Imagem Cardiovascular

RODRIGO COELHO SOARES; DIERRE ALVIM FILHO; MARIA HELENA ALBERNAZ SIQUEIRA

HERMES PARDINI IMAGEM

Aneurisma de aorta (Aneu AO) é um processo sistêmico multifatorial. Causa afinamento progressivo, enfraquecimento da parede da aorta e alargamento de seu diâmetro, com uma dilatação focal maior do que o diâmetro normal (50%). A incidência anual é estimada em 5,6 a 10,4 casos por 100.000 doentes-ano, no segmento torácico (AAT), 3,5 a 6,5 casos por 1000 em seu segmento abdominal (AAA). A incidência de Pac hospitalizados com AAA está subestimada, pois apenas 50% sobrevivem para o tratamento. 75% dos aneurismas são assintomáticos, diagnosticados ao acaso em exames de rotina. O risco de ruptura foi de 19,5% para os aneurismas menores que 6 cm e de 43% para os maiores. As taxas de 01, 03 e 05 anos de sobrevivência de aneurismas torácicos não operados foram 65%, 36% e 20% respectivamente. Caso 1- Pac masculino, 77 anos, deu entrada em pronto socorro (PS) de serviço público (SP) com queixa de dor abdominal intensa irradiada para fossa ilíaca direita, sem febre. Foi solicitado Angio TC de abdome com suspeita de cálculo renal, realizada 28 dias após, que mostrou sinais de AAA (12cm de extensão) com alterações de permeio e nas adjacências (focos hiperdensos, gás) compatíveis com Aneu roto e infectado. Observado contraste no interior de alça intestinal, caracterizando fistula AO – Intestino. Encaminhado para internação de emergência. Caso 2- Pac feminino, 78 anos, entrada em PS, de SP com dor lombar, prostração e febre. Medicada para ITU. Após 7 dias, retornou com prostração, dispnéia, síncope, sendo internada com hipotensão e insuficiência renal aguda. Realizado US de vias urinárias sem alterações. ECO TT com HVE moderada. Após 2 dias, realizou TC de tórax sem contraste, mostrando grande derrame pleural à direita. Feito drenagem torácica de 400ml de líquido hemático. Após revisão, repetiu Angio TC de tórax com contraste mostrando dilatação aneurismática sacular (6,8 cm) na transição toraco abdominal, até o tronco celiaco. Trombo hiperdenso em seu interior, espessamento parietal do saco aneurismático e densificação/borrimento adjacentes. Exuberante ateromatose da aorta torácica e abdominal. Encaminhado para hospital terciário para correção cirúrgica de emergência. A apresentação clínica de aneurisma de aorta roto atípica mimetiza patologias prevalentes em PS, retardando o diagnóstico e tratamento adequados, como supradescrito. Quando diagnosticado e submetido a tratamento adequado, mudamos a curva de morbimortalidade, mesmo que tardiamente.

44325

Correlação Entre os Achados Morfofuncionais Ecocardiográficos (Eco) e a Distância Percorrida no Teste da Caminhada de Seis Minutos(Tc6min) em Paciente

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

MARSELHA MARQUES BARRAL; DIANE MICHELA NERY HENRIQUE; JORGE AMADO ZILIO SPOHR; ROSIANE DE JESUS PEREIRA; FRANCISCO ZACARON WERNECK; ULISSES PEREIRA MENDONÇA; GIBRAN BEHRING NASCIF

HOSPITAL E MATERNIDADE THEREZINHA DE JESUS

Introdução: O Tc6min correlaciona-se fortemente com o pico de consumo de oxigênio em pacientes (p) com insuficiência cardíaca, o qual é considerado um forte preditor de sobrevida na MCPD. As medidas ao ECO que estimam o grau de disfunção sistólica e diastólica biventricular também são consideradas prognósticas nestes p. **Objetivo:** Comparar achados morfofuncionais ao ECO de disfunção biventricular e a distância percorrida no Tc6min em p com MCPD. **Métodos:** 19 p com MCPD, definida por fração de ejeção menor ou igual 50% pelo método de Simpson(FES) foram submetidos ao ECO e logo após ao Tc6min. Todos estavam em ritmo sinusal. Foram excluídos p com problemas ortopédicos ou respiratórios. O ECO foi realizado por um ecocardiografista experiente, sendo feita análise interobservador. As variáveis ao ECO estudadas foram as dimensões das cavidades cardíacas, a função sistólica e a função diastólica de acordo com as recomendações da American Society of Echocardiography. Durante o Tc6min foi considerado o exame físico antes e após a caminhada e a distância percorrida em metros. Os dados foram analisados pelo programa SPSS e foi usado o teste de Pearson para análise dos dados, sendo considerado estatisticamente significativo o p < 0,05. **Resultados:** A idade média da população foi de 59±14 anos, sendo 52% dos p do sexo masculino. Ao eco a média da FES foi de 39±8%. 11p (57.9%) apresentavam disfunção diastólica de grau I, 4p (0,21%) disfunção diastólica de grau II, 3 p (0.15%) disfunção diastólica de grau III e 1p (0.05%) função diastólica normal. As variáveis mensuradas para análise da função sistólica e diastólica biventriculares com média e DP foram entre outras TEI VE (0.65±0.26), volume atrial esquerdo(41±25ml),OndaE(0.72±0.29ml), OndaA (0.74±0.32ml),E/A(1.26±1.3),DT(219±110ms),TRIV(104±28ms), TissueDopplerE(0.07±0.03m/s),Tissue DopplerA (0.077±0.04ms), E/E' (11±5),TEIVD(0,45±0.30). A distância total (D)percorrida no Tc6min apresentou média de 460±115metros. As medidas que associaram com D foram o tempo de desaceleração da onda E (DT) (p=0,046; r=-463) e o índice de TEI do VD(p=0,05; r=-0,456). **Conclusão:** O DT, usado na quantificação do grau de disfunção diastólica do VE e o índice de TEI do VD, usado na análise do grau de disfunção ventricular direita, estiveram associados com a capacidade funcional estimada ao Tc6min.

44327

Insuficiência Cardíaca Congestiva por Restrição Diastólica em Paciente Pediátrico

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

EULINA MARIA DOS SANTOS CHAVES CARDOSO; LUIS HENRIQUE WEITZEL; CINTIA RIBAS SOUZA; LILIAN PERDIGÃO STEWART

INSTITUTO ESTADUAL DE CARDIOLOGIA ALOYSIO DE CASTRO

Introdução: A cardiomiopatia restritiva (CMPR) isolada é causa rara de insuficiência cardíaca congestiva (ICC) na infância e geralmente apresenta-se com função sistólica preservada, sendo os sintomas de ICC atribuídos à disfunção diastólica. A alteração básica dessa doença é o enrijecimento do miocárdio ventricular e subsequente ICC secundária à restrição diastólica e pressões de enchimento elevadas. A disfunção sistólica pode estar presente na CMPR, no entanto é manifestação mais tardia. **Descrição do Caso:** JVAPP, masculino, 10 anos, sem comorbidades prévias. A mãe refere que há +/- 3 anos iniciou quadro de "dor no peito e cansaço" durante a atividade física, limitando a deambulação em alguns momentos. Procurou o serviço de cardiopediatria com relato de inapetência, náuseas e vômitos há +/- 02 semanas e manutenção das queixas relatadas anteriormente. Eco-Color-Doppler cardíaco (ECDC) inicial levantou as hipóteses de cardiomiopatia hipertrofica (CMPH) ou CMPR, dúvida diagnóstica não dirimida em Ressonância Magnética Cardíaca (RMC) subsequente. Em novo ECDC evidenciou-se: miocárdio com aspecto granuloso, VE e VD com dimensões cavitárias reduzidas e aumento da espessura parietal, aumento atrial, FE normal por Simpson porém com disfunção sistólica global leve do VE pela análise subjetiva e pelo Strain longitudinal (SL: -12%), sendo o Strain alterado nos segmentos basais e médios do VE e preservado nos apicais, disfunção diastólica do VE grau II/III (relação E/A 1,4 e tempo desaceleração de E 134 mseg ao fluxo mitral - e' médio reduzido de 2,8 cm/s e relação E/e' 17,5 ao Doppler tecidual - diferença entre A mitral e A reversa ao fluxo pulmonar de 35 mseg - cava inferior e hepáticas dilatadas com aumento da onda de refluxo à inspiração), disfunção sistólica do VD e hipertensão arterial pulmonar. **Comentários:** Criança com síndrome clínica de ICC devido à disfunção diastólica do tipo restritivo biventricular predominante, com leve disfunção sistólica de VE e VD associadas, apresentação rara nesta faixa etária. As hipóteses etiológicas levantadas no ECDC e RMC iniciais de CMPH ou de CMPR constituem diagnóstico diferencial às vezes difícil, mas o de CMPR parece mais coerente, pelos dados característicos de restrição diastólica biventricular, de strain e o aspecto granuloso miocárdico no 2º ECDC, e ainda pela raridade desta síndrome como manifestação primária de CMPH, principalmente em crianças. Foi indicada biópsia miocárdica, ainda não realizada.

44329

Safety of Transesophageal Echocardiography in Severe Thrombocytopenic Patients: A Case Series Study

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

ANA CLARA RODRIGUES; MARCELO VIEIRA; EDGAR LIRA FILHO; CLAUDIA MONACO; EDGAR DAMINELLO; RODRIGO CORDOVIL; CLAUDIO H FISCHER; WERCULES OLIVEIRA; ADRIANA CORDOVIL; SAMIRA SAADY MORHY

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN

Introduction: Transesophageal echocardiography (TEE) complication rate is low, with bleeding complications rarely accountable for interruption of this examination. While thrombocytopenia is considered a relative contraindication for TEE, data is lacking on the safety and complications of TEE in thrombocytopenic patients, with no studies establishing optimal strategies for giving prophylactic platelet transfusions in this situation. **Objectives:** Given the potential for TEE to cause injury to the orogastric mucosa, we sought to evaluate TEE safety in severely thrombocytopenic patients. **Methods:** We surveyed four thrombocytopenic patients (blood platelets < 50,000 /microL) of distinct etiologies referred for TEE. We assessed the presence of major (bleeding requiring surgical repair or transfusion) and minor (mucosal bleeding, epistaxis, melena) bleeding complications during TEE and up to 24 hours after the procedure. Platelet infusions (random donor pooled platelets) were given prophylactically before TEE to prevent spontaneous and TEE-related bleeding, as indicated for low risk diagnostic procedures. **Results:** The underlying condition responsible for the patient's thrombocytopenia was bone marrow transplantation (one patient), liver transplantation (one patient) and acute leukemia (two patients). Referral for TEE was due to endocarditis diagnosis (three patients) and shock (one patient). Platelet count ranged from 9000 to 42 000/microL. Sedation was undertaken under the anesthesiologist's assistance in three patients and with midazolam/fentanyl in one patient. Probe insertion was successfully accomplished in all patients, without technical difficulties. No patient had major bleeding; minimal oral mucosa bleeding was observed in one patient. **Conclusion:** TEE can probably be safely performed in severely thrombocytopenic patients after platelet infusion, with minimal bleeding complications; however, a great deal of caution is needed during probe manipulation to avoid mucosal injury

44331

Trombos e Derrames Pericárdico Pós-Cateter Central em Recém Nascidos: Morbidade e Mortalidade

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

CRISTINA SYLOS; PATRICIA PAMPURI LOPES PERES; MONIQUE FERREIRA; PRISCILLA GUERRA; ANA PATRICIA RINALDI; NATIELE SILVA DE ARAUJO; SABRINA PAYNE TARTAROTTI; VANESSA FABRI GONÇALVES

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO SÃO FRANCISCO BRAGANÇA PAULISTA

Introdução: Com os avanços na tecnologia para tratamento e suporte de vida para os recém-nascidos, tem se intensificado o uso de cateteres centrais, e com isso a morbidade relacionado a passagem destes tem se tornado mais frequente. As complicações mais comuns relatadas são: tamponamento cardíaco, obstrução, trombose, sepsse relacionada ao cateter, migração do cateter, vegetações e flebites. **Objetivo:** Avaliar os motivos do aumento da incidência de trombos intracardíacos e derrame pericárdico relacionados a cateter em unidade de terapia intensiva neonatal. **Casuística e métodos:** Foram avaliados 135 recém-nascidos internados no período de janeiro a outubro de 2015 em unidade de terapia intensiva, sendo realizado ecocardiograma em 103 paciente (76%), **Resultados:** Complicações maiores relacionadas a cateter estiveram presentes em 11% dos pacientes, sendo 11 pacientes com trombo intracardíaco e 4 com derrame pericárdico. A maioria dos pacientes tiveram a idade gestacional (IG) abaixo de 37 semanas com média de 32 e 4/7 semanas (26 – 39 e 6/7). O peso variou de 570g a 2695g (média 1714 g). Dois pacientes eram portadores de cardiopatia congênita (13%). O cateter utilizado foi monolumen de poliuretano com tamanho de 3,5 (40%) e 5, por via umbilical (100%), sendo mais utilizado o de número 5 (60%). A média do tamanho do trombo foi de 5 mm (2-14 mm) e sua localização mais frequente no átrio direito. O tempo entre a inserção do cateter e a detecção do trombo foi de dois a oito dias (média 5,18 dias). Derrame pericárdico com necessidade de drenagem esteve presente em 1 paciente, com boa evolução. O tratamento destes RN foi individualizado, com uso de antibioticoterapia na maioria e enoxaparina em 45% dos pacientes com trombos. Os pacientes tiveram como tempo médio de resolução do trombo 12 dias e o tempo médio total de internação dos 15 RN foi de 29 dias. Dos onze RN cinco fizeram uso de drogas vasoativas durante o período de internação. A mortalidade foi de 40% entre os 15 pacientes, sendo que dois eram cardiopatas (uma Tetralogia de Fallot e uma atresia pulmonar). **Conclusão:** Observa-se no presente trabalho alta incidência de trombos no período avaliado em unidade de terapia intensiva neonatal com alta mortalidade e morbidade, sendo necessárias medidas urgentes como redução do calibre do cateter ou mudança do material visando redução destas complicações.

44333

Fístula Aorta-Átrio Direito Espontânea - Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

STERFFESON LAMARE LUCENA DE ABREU; MARCIO MENDES PEREIRA; JULIO CESAR UCHOA SERRA

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE DUTRA

Fístulas aorto-camerais são patologias raras e geralmente de etiologia congênita. Quando adquiridas, são frequentemente relacionadas a trauma ou endocardite. A paciente do sexo feminino de 23 anos encaminhada pelo nefrologista para realização de ecocardiograma transtorácico com quadro de anasarca e grande ganho de peso no período de 3 meses, chegando a aumentar 80% do peso habitual. O nefrologista já havia excluído hipertensão, hematuria, nefropatia, vasculite e sífilis. Não havia história de trauma ou febre. Ao ecocardiograma apresentava fístula de alto débito entre aorta e átrio direito com diâmetro estimado em 12 mm, dilatação moderada do ventrículo esquerdo (VE), dilatação importante das câmaras direitas com predomínio de dilatação do átrio direito (AD), disfunção sistólica leve biventricular, aneurisma do septo interatrial com forame oval permeável e discreto derrame pericárdico. Encaminhado para o cardiologista clínico, foi solicitado ecocardiograma transesofágico, o qual confirmou os dados do ecocardiograma prévio. Devido a proximidade da fístula com a cúspide coronariana direita foi solicitado angiotomografia de coronárias, a qual não evidenciou envolvimento das coronárias. A paciente foi submetida a correção cirúrgica da fístula e realizou ecocardiograma transtorácico de controle após 30 dias da cirurgia. As câmaras cardíacas reduziram consideravelmente de diâmetro e a correção não deixou shunts residuais. Não havia mais edema e a paciente havia retornado ao peso habitual. A etiologia provável foi a ruptura de um aneurisma do seio de Valsalva. Aneurismas de seio de Valsalva são mais frequentes no seio coronariano direito, seguido pelo seio não coronariano e shunt mais frequente para o ventrículo direito. A cirurgia de correção é considerada de baixo risco e atualmente alguns centros fazem a correção por técnicas percutâneas.

44334

Aneurisma Gigante De Ventrículo Esquerdo: Ápice Do Ventrículo Esquerdo Em Forma De Cogumelo

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

STERFFESON LAMARE LUCENA DE ABREU; LEUDO CAMPOS SILVA

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE DUTRA

Uma das complicações do infarto agudo do miocárdio (IAM) é a formação de aneurismas no ventrículo esquerdo (VE). Embora possam surgir em qualquer parede e após IAM de qualquer das artérias são mais frequentes na região apical após infarto da artéria descendente anterior. A paciente do sexo feminino de 72 anos com história de IAM de parede anterior há 3 meses sem reperfusão (internada com tempo prolongado de isquemia) foi encaminhada para ecocardiograma de controle, pois o ecocardiograma realizado antes da alta hospitalar na internação do infarto mostrava aneurisma apical com trombo e a paciente estava em uso de anticoagulante oral em seguimento ambulatorial. O novo ecocardiograma mostrou aneurisma gigante apical, com diâmetro máximo horizontal de aproximadamente 10 cm, com aspecto de ápice do VE em forma de cogumelo e área do aneurisma maior que a área do VE não aneurismática. Havia intenso contraste espontâneo, porém sem coágulos visíveis ao eco bidimensional. A paciente foi encaminhada para tratamento cirúrgico. Os aneurismas do VE podem ocasionar complicações embólicas pela formação de trombos, insuficiência cardíaca e arritmias malignas, além de apresentarem risco de ruptura, riscos este maior com o aumento da área aneurismática. A decisão da necessidade e do momento de realizar a cirurgia de correção deve ser individualizada em cada caso. Ainda existem controvérsias relacionadas à técnica ideal de reconstrução ventricular, seus efeitos na morfologia, função ventricular, estado sintomático pós-operatório e sobrevida a longo prazo.

44336

Coarctação de Aorta Secundária à Lesão do Nervo Frênico em Pós Operatório de Cirurgia de Norwood-Sano

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

FERNANDA CAMPANHA DE MENDONÇA CRUZ; GUSTAVO GUIMARAES FAVARO; CELIA TOSHIE NAGAMATSU; FABIANA DA SILVA FREIRE; KAREN MISAWA GAMBOA; WANESSA DOS ANJOS; MARIA ELISA MARTINI ALBRECHT; JOSE PEDRO DA SILVA; LUCIANDA DA FONSECA

HOSPITAL BENEFICENCIA PORTUGUESA SAO PAULO

A síndrome de hipoplasia do coração esquerdo (SHCE) é uma das mais frequentes anomalias cardíacas diagnosticadas intraútero¹. Sua incidência é de 1 a 5 para cada 10 mil nascidos vivos², podendo estar subestimada devido a óbitos fetais e neonatais imediatos. É uma doença grave, necessitando intervenção precoce no período neonatal. Em casos de cardiopatias congênicas complexas são indicadas técnicas cirúrgicas que podem ocasionar diversas complicações, dentre elas, a lesão do nervo frênico com paralisia diafragmática e consequente permanência prolongada do paciente em ventilação mecânica. Relatamos o caso de um recém nascido com diagnóstico fetal de SHCE, submetido à cirurgia de Norwood-Sano. No pós operatório evoluiu com respiração paradoxal, falha de extubação, seguido pelo diagnóstico de paralisia diafragmática. O diagnóstico foi confirmado pelo achado de hemicúpula diafragmática direita elevada na radiografia torácica e pela radioscopia. O ecocardiograma evidenciou neoartia tortuosa com aceleração de fluxo e gradiente sistólico aumentado em artia descendente (46mmHg). Mantido em ventilação mecânica invasiva, foi possível observar que o gradiente sistólico aórtico se manteve sem alterações significativas durante as avaliações ecocardiográficas seriadas. Após realização da plicatura diafragmática, a criança foi extubada com sucesso e ao ecocardiograma observou-se neoartia sem tortuosidade e sem gradiente significativo (21mmHg). Nesse sentido, foi feita a hipótese da paresia diafragmática ter sido o mecanismo fisiopatológico que gerou o gradiente aórtico no pós-operatório. Trata-se de uma complicação rara, a qual causou o surgimento de Kinking aórtico com gradiente significativo, no entanto, tal defeito passível de regressão espontânea após realinhamento do vaso com a correção das pressões torácicas.

44337

Defeito de Gerbode Secundário a Procedimento Intervencionista

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

GABRIELA AIRES RIBAS; LUCIANA ALVES MILANEZ; JULIANA CRISTINA DE OLIVEIRA; ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARAES; SANDRA REGINA TOLENTINO CASTILHO; HENRIQUE DE ASSIS FONSECA TONELLI; FÁTIMA DERLENE ROCHA ARAÚJO; ZILDA MARIA ALVES MEIRA; HELOISA CRISTINA GOIS E SANTOS; GUILHERME GOMES DUARTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Introdução: Defeito de Gerbode, uma comunicação ventrículo esquerdo-átrio direito (VE-AD), tem uma prevalência de menos de 1%, podendo ser congênito ou adquirido. Relatamos o caso de uma criança com comunicação VE-AD secundária a procedimento intervencionista. **Relato do Caso:** Recém-nascido a termo, 3155 gramas, com ultrassom fetal mostrando hipertrofia septal sugestiva de cardiomiopatia hipertrófica. Estudos ecocardiográficos (ECO) pós natais mostraram estenose pulmonar valvar importante, com inversão de shunt no forame oval e hipertrofia significativa do VD (bipartite), septos atrioventricular e interventricular íntegros; canal arterial patente. Submetido a cateterismo cardíaco e valvuloplastia pulmonar com balão no 10º dia de vida. Durante o estudo hemodinâmico houve passagem do cateter do átrio direito para artia, sendo a valvuloplastia realizada retrogradamente via canal arterial. No ECO de controle foi observada pequena descontinuidade no septo atrioventricular, medindo cerca de 2,5mm, com shunt VE-AD de moderada magnitude, gerando um gradiente local de 77mmHg; aumento importante de átrio direito; estenose pulmonar valvar residual leve. Criança evoluindo bem, assintomática, em acompanhamento ambulatorial. **Discussão:** Comunicação VE-AD adquirida, apesar de incomum, tem sido cada vez mais relatada. Shi-Min Yuan (2015) publicou recentemente uma revisão de Gerbode adquirido mostrando que as principais causas são iatrogênicas (51,1%); além de infecciosa (36,7%), traumática (9,3%) e isquêmica (3,0%). Entre as causas iatrogênicas, apenas 4,1% foram decorrentes de procedimentos intervencionistas (quatro casos de ablação no átrioventricular por cateter de radiofrequência e um caso de biópsia endomiocárdica). O ECO transtorácico permite acurado diagnóstico do defeito; entretanto, o jato da comunicação VE-AD pode ser falsamente interpretado como uma regurgitação tricúspide excêntrica com alto gradiente de pressão simulando hipertensão pulmonar grave. A coexistência de outro shunt intracardíaco, regurgitação tricúspide com hipertensão pulmonar podem dificultar o diagnóstico de shunt VE-AD. O fechamento espontâneo desses defeitos é muito raro e o reparo cirúrgico deve ser considerado nas grandes comunicações com shunt significativo.

44346

Diagnóstico Inusitado em Criança em Investigação de Cardiomiopatia Dilatada

Imagem Cardiovascular

HELOISA CRISTINA GOIS E SANTOS; GUILHERME GOMES DUARTE; GABRIELA AIRES RIBAS; HENRIQUE DE ASSIS FONSECA TONELLI; LUCIANA ALVES MILANEZ; SANDRA REGINA TOLENTINO CASTILHO; FÁTIMA DERLENE ROCHA ARAÚJO; ZILDA MARIA ALVES MEIRA; ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARAES; MARLY CONCEIÇÃO SILVA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG

Introdução: O aneurisma do ventrículo esquerdo (AVE) é uma estrutura sacular, discinética, com ampla comunicação com a cavidade ventricular esquerda, diferente do divertículo, que tem contratilidade normal e conexão pequena com o VE. Em adultos é comum a associação com lesão pós-isquêmica, doença de Chagas ou cardiomiopatia hipertrófica. Alguns casos relatados foram associados a complicação pós endocardite ou pericardite infecciosa. Em crianças existem poucos casos descritos na literatura, normalmente com etiologia idiopática ou congênita. Sua localização normalmente é subvalvar aórtica ou mitral. O tratamento definitivo é cirúrgico, sendo seu momento determinado pelos sintomas, segmento da lesão e complicações possíveis. **Descrição do Caso:** ALAB, 8 anos, previamente hígido, assintomático, encaminhado ao ambulatório de cardiologia pediátrica devido a sopro cardíaco em consulta pré-operatória para realizar adenoidectomia. Apresentou eletrocardiograma alterado, com ondas P e T polimórficas, condução 2:1 com possível bloqueio de ramo direito e períodos de taquicardia supraventricular. Realizado ecocardiograma (ECO) que mostrou diâmetro de VE em diástole de 60 e fração de ejeção 63%. Realizada investigação de cardiomiopatia dilatada (CMD) com exames normais. Em seguimento, ECO de 2015 com strain normal, sem piora da função. Já em uso de medicações para CMD, indicado ressonância magnética cardíaca (RNM). Vista imagem sacular em região submitral, em comunicação com cavidade ventricular esquerda, típica de aneurisma. Durante injeção de contraste, este se realçava imediatamente, o que indicava ampla comunicação. Suas paredes eram discinéticas e levavam à distorção do VE, que apresentava seu ápice com aparência de amputação. **Comentários:** O AVE é uma malformação cardíaca rara, normalmente associada a outras malformações cardiovasculares. A maioria dos pacientes são assintomáticos, com diagnóstico ocasional, como no paciente apresentado. Os principais riscos associados ao AVE são falência cardíaca, tromboembolismo, ruptura, arritmias ventriculares e morte súbita. A indicação de anticoagulação em crianças é controversa. O diagnóstico é feito normalmente pelo ECO, porém no caso relatado não foi possível visualizá-lo nos cortes habituais, sendo observada apenas cavidade ventricular esquerda dilatada. O AVE encontrava-se inserido à cavidade ventricular, dando a falsa impressão de dilatação da mesma. Somente com a RNM foi possível o diagnóstico exato da lesão.

44355

Diagnóstico Rápido de Miocardite Aguda com Angiotomografia Cardíaca e Realce Tardio no Pronto Atendimento

Imagem Cardiovascular

LUCIANA DE PÁDUA SILVA BAPTISTA; CARLOS EDUARDO ELIAS DOS PRAZERES; PEDRO GABRIEL MELO DE BARROS E SILVA; MARCOS VALÉRIO; MARCELO JAMUS RODRIGUES; THIAGO ANDRADE MACEDO; MARCIO SAMPAIO; MARIANA OKADA; VALTER FURLAN

HOSPITAL TOTALCOR

Introdução: O uso da angiotomografia cardíaca para o rápido diagnóstico de miocardite aguda no pronto atendimento ainda não está estabelecido na prática clínica. **Método:** Durante 22 meses, um total de 26 pacientes (idade média 28 ± 10anos), atendidos no pronto atendimento com nível elevado de troponina sérica, baixa probabilidade pré-teste de doença arterial coronariana (DAC) e suspeita clínica de miocardite, foram encaminhados a angiotomografia cardíaca (MDTC Brilliance 64 Phillips) para excluir DAC significativa, associado ao protocolo de aquisição tardia para avaliação do realce tardio (RT). Dois observadores independentes avaliaram os exames quanto a anatomia coronária, presença ou ausência de RT e seu padrão de comprometimento miocárdico. Variáveis contínuas foram analisadas através do teste T de Student e as variáveis categóricas através do teste Chi quadrado. **Resultados:** 26 pacientes envolvidos no estudo, sendo que 23 apresentaram RT com padrão meso/epicárdico, predominando em paredes lateral e infero-lateral do ventrículo esquerdo (segmentos 5,11,16). Destes, 19 tinham história prévia de infecção até 3 semanas do atendimento e 13 pacientes apresentavam alteração inespecífica ao ECG. O nível médio de troponina foi 5,31->14,28mcg/dl e ckMB 39,7->33,19ng/dl. A avaliação quantitativa mostrou diferença estatisticamente significativa entre a atenuação dos principais segmentos acometidos e os segmentos sem realce (p<0,001). Houve associação moderada entre os níveis de troponina e atenuação dos segmentos miocárdicos (r=0,4). A concordância interobservador foi de 100% quanto a presença ou ausência de RT e forte correlação quanto a sua extensão (Kappa 0,74). Nos demais pacientes, um deles tinha estenose coronariana importante e dois com alterações pericárdicas. **Conclusão:** O uso da angiotomografia coronariana para exclusão de estenose coronariana no pronto atendimento é bem estabelecido. Quando aliada ao protocolo de realce tardio permite o rápido diagnóstico de miocardite aguda em um único exame, evitando a investigação invasiva coronariana e suplantando o uso restrito da ressonância magnética em emergência.

44357

Rabdomioma Associado a Atresia de Valva Pulmonar em Recém Nascido com Esclerose Tuberosa: Relato de Caso Clínico

Imagem Cardiovascular

PEDRO MESSEDER CALDEIRA BRETAS; MARIA APARECIDA ALMEIDA SALLES; ROBERTO MAX LOPES; ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARÃES; FÁTIMA DERLENE DA ROCHA ARAÚJO; SANDRA REGINA TOLENTINO CASTILHO; HENRIQUE DE ASSIS FONSECA TONELLI; ZILDA MARIA ALVES MEIRA

UFMG

Introdução: Tumores (TU) cardíacos podem associar-se a doenças genéticas como a esclerose tuberosa (ET) e mais raramente a malformações cardíacas. Rabdomiomas são os TU cardíacos primários mais comuns na infância e estão frequentemente associados à ET. A combinação de TU, ET e cardiopatias congênitas é rara. Relata-se caso clínico dessa associação cuja suspeita clínica inicial era cardiopatia cianogênica. **Relato do Caso:** Recém-nascido a termo, masculino, 2345g, desenvolveu quadro de hipoxemia nas primeiras horas de vida, necessitando de prostaglandina. Ao exame cardiovascular, segunda bulha única e sopro sistólico ejetivo II/VI, em borda externa esquerda. Exame ecocardiográfico mostrou forame oval com shunt bidirecional. Identificada grande massa no interior do ventrículo esquerdo (VE), medindo cerca de 1,4cmx1,5cm e outras lesões menores no septo interventricular. Valva tricúspide espessada, com fluxo anterógrado normal e regurgitação moderada. Via de saída de VE livre. Ventrículo direito hipertrofico em grau importante. Valva pulmonar atrésica. Grande canal arterial patente, com shunt aorta-pulmonar. Neonato apresentava manchas acrómicas e imagens sugestivas de astrocitomas subependimários visibilizados em exame tomográfico que permitiram o diagnóstico de ET. Foi submetido à cirurgia de Blalock-Taussing com estabilização do quadro clínico e não houve necessidade de intervenção cirúrgica para ressecção dos TU. **Discussão:** TU cardíacos podem apresentar sintomas semelhantes a cardiopatias congênitas, mas também podem estar associados a estas, possivelmente pelo desenvolvimento precoce na vida fetal e potencial influência na formação de estruturas cardíacas. Há grande associação entre ET e rabdomiomas que são os TU primários mais frequentes na infância. Mesmo na ausência de TU, a ET pode predispor a cardiopatias congênitas. Na literatura, não há descrição da combinação de ET com rabdomioma e atresia pulmonar. Russel et al (1989) publicaram caso de fibroma de ventrículo direito associado à atresia pulmonar em criança de 3 anos, mas sem ET. Os rabdomiomas são benignos, em geral múltiplos, acometendo preferencialmente os ventrículos, bem delimitados e tendem à regressão espontânea. Entretanto, podem causar complicações e até óbito por obstrução de fluxo ou arritmia cardíaca. Esta rara associação poderia talvez ser apenas fortuita, considerando que pela localização do TU não há obstrução ao fluxo pulmonar, predispondo o desenvolvimento da AP.

44358

Fístula de Artéria Coronariana Descendente Anterior como Causa de Aneurisma Ventricular Apical Esquerdo

Imagem Cardiovascular

MARCELLA DE CARVALHO OLIVEIRA MAGALHÃES; ALICE DE PAULA FALCÃO; DANIELLA BASTOS RAWET; ROBERTO OSÓRIO FERREIRA; JÚLIO FARIA HONÓRIO; VANESSA GONÇALVES PEREIRA

HFSE

Introdução: As fístulas coronarianas são raras, encontradas em até 0,2% das angiogramas coronarianas. Originam-se em sua maioria, 55% dos casos, da artéria coronariana direita e em 35% delas da artéria coronariana descendente anterior. Drenam com maior frequência para câmaras de baixa pressão (41% ventrículo direito e 26% átrio direito) e, em menos de 10% para cavidades esquerdas. **Relato de caso:** I.M.S., 50 anos, previamente hígida, sem alterações relevantes ao exame físico, procura consulta médica devido à dor torácica atípica (dor retroesternal não relacionada ao esforço). Pelo fato de o eletrocardiograma basal apresentar alterações sugestivas de isquemia, a mesma foi encaminhada à cintilografia de perfusão miocárdica, que apresentou defeito de perfusão transitório em septo anterior e inferior, além de segmento inferobasal. Foi submetida à cineangiogramas coronarianos, que evidenciou coronárias livres de lesões obstrutivas, contudo foi visualizada fístula entre artéria coronária descendente anterior e ponta de ventrículo esquerdo. Em ecocardiograma realizado em nosso serviço foi observado aneurisma de segmento apical, sem demais alterações segmentares. A função sistólica do ventrículo esquerdo era preservada. A história epidemiológica para Doença de Chagas era incompatível. A paciente foi mantida em observação e acompanhamento pela clínica e cirurgia cardíaca em uso de betabloqueador, ácido acetilsalicílico e estatina por conta de dislipidemia recentemente diagnosticada. **Discussão:** As fístulas coronarianas têm diversas apresentações clínicas, podendo, inclusive, ser assintomáticas com diagnóstico incidental por exame complementar, como ecocardiograma e angiogramas coronarianos. Quando sintomáticas diversas apresentações clínicas são descritas (angina, infarto, palpitações, entre outras). As fístulas não tratadas podem complicar com dilatações, isquemia, infarto, tromboembolismos. O tratamento ainda é controverso, sendo indicada desde terapia anti-isquêmica habitual e embolização via coronariografia até tratamento cirúrgico em casos refratários.

44361

Importância dos Métodos de Imagem no Diagnóstico da Agenesia do Pericárdio – Relato de Caso

Imagem Cardiovascular

ELISSA ISHIE; ANA CAROLINA PROENÇA COSTA; ANTÔNIO FERNANDO LINS DE PAIVA; BRUNA MÁRIA SIMÕES ANDRADE; MARCELO MACHADO DE CASTRO; THAMARA CARVALHO MORAIS; WALTHER YOSHIHARU ISHIKAWA; CARLOS EUDARDO ROCHITTE; CESAR HIGA NOMURA

INCOR

Relato de caso de um paciente masculino, 56 anos, em avaliação de doença arterial coronariana, por dor torácica atípica. No ecg admissional apresentava bloqueio AV de primeiro grau e alteração da repolarização ventricular na parede anteroapical. Foi submetido ao ecocardiograma transtorácico que mostrou apenas coração horizontalizado com ponta desviada para linha axilar lateral. Para melhor elucidação do caso, foi realizada uma angiotomografia de coronárias com escore de cálcio zero, coronárias sem redução luminal e presença de interposição de tecido pulmonar entre o diafragma e parede inferior do VE, sugestivo de agenesia do pericárdio. Por fim, a ressonância magnética do coração confirmou o diagnóstico de agenesia congênita do pericárdio esquerdo, identificando-se folhetos somente na região anterior e à direita e levoposição cardíaca com posteriorização do ápice, que se intensificou após decúbito dorsal. A agenesia congênita do pericárdio é extremamente rara que ocorre em consequência da atrofia prematura das veias cardinais que irrigam a região pleuropericárdica durante a embriogênese, com subsequente falha no desenvolvimento da membrana, que pode ser parcial ou total. É impossível definir a prevalência total, mas, estima-se que seja de aproximadamente de 0,002% a 0,044% por meio de investigação patológica/cirúrgica. Um terço dos casos descritos até hoje são associados com outras lesões cardíacas como ducto arterial patente, estenose mitral, tetralogia de Fallot, entre outros. Nos pacientes com agenesia parcial do pericárdio, a importância do diagnóstico se deve ao risco de herniação do apêndice atrial esquerdo ou ventrículo esquerdo, levando ao estrangulamento do miocárdio e morte súbita. Diferente da ausência total de pericárdio, em que a maioria dos casos são assintomáticos ou apresentam sintomas inespecíficos como dor precordial atípica.

44365

Diagnóstico Pré-natal de Defeito do Septo Atrioventricular Associado a Transposição Congenitamente Corrigida das Grandes Artérias: Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

LUCIANA COSTA RODRIGUES; LUIZ HENRIQUE SOARES NICOLOSO; BARBARA CAMERINI; VANESSA OLIVEIRA DUARTE; PAULO ZIELINSKY

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA - IC/FUC

Introdução: O defeito do septo atrioventricular completo (DSAV) é uma cardiopatia congênita acianótica prevalente, frequentemente relacionada à síndrome de Down e a outras malformações cardíacas, porém o seu diagnóstico intraútero associado com transposição congenitamente corrigida das grandes artérias (TCCGA) é raro. Neste trabalho relatamos o diagnóstico pré-natal da associação de DSAV e TCCGA. **Relato do Caso:** Gestante primigesta, com 28 anos de idade, na 33o semana, sem fatores de risco para cardiopatias congênitas, foi encaminhada para ecocardiografia fetal com suspeita de cardiopatia à ecografia obstétrica. Foi realizado ecocardiograma bidimensional com doppler em cores fetal completo, utilizando-se ecocardiógrafo modelo Voluson E6 GE e seguindo-se a abordagem sequencial segmentar, que demonstrou situs solitus, levocardia, conexão atrioventricular biventricular discordante através de valva atrioventricular única, com folheto ponte anterior inserindo-se na crista do septo interventricular; conexão ventrículo arterial discordante, com vasos em paralelo, defeito do septo interventricular forma completa determinando comunicação interventricular via de entrada e comunicação interatrial ostium primum amplas. No corte dos três vasos, observou-se a característica disposição da artéria pulmonar como vaso central, entre a aorta e a veia cava superior. **Discussão:** O diagnóstico prenatal de DSAV é relativamente fácil, porém, quando associado à TCCGA, muitas vezes pode ser difícil, principalmente quando o situs for solitus. Neste caso, a visualização da banda moderadora, característica morfológica do ventrículo direito, identificada no ventrículo localizado à esquerda, e a artéria pulmonar centralizada no corte dos 3 vasos, entre a aorta e a veia cava superior, foram os achados mais chamativos para o diagnóstico ecocardiográfico de TCCGA associada.

44366

Aneurisma Congênito do Ventrículo Esquerdo: Diagnóstico Neonatal e Evolução

Imagem Cardiovascular

GUILHERME GOMES DUARTE; HELOISA CRISTINA GOIS E SANTOS; GABRIELA AIRES RIBAS; LUCIANA ALVES MILANEZ; ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARÃES; SANDRA REGINA TOLENTINO CASTILHO; FÁTIMA DERLENE ROCHA ARAÚJO; HENRIQUE DE ASSIS FONSECA TONELLI; ZILDA MARIA ALVES MEIRA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG

Introdução: Aneurismas e divertículos do ventrículo esquerdo (VE) são anomalias cardíacas caracterizadas por formações saculares na parede ventricular. Associam-se frequentemente a outras malformações cardíacas, vasculares ou tóraco-abdominais. Embora raros, o número de casos publicados vem aumentando sensivelmente com a difusão dos métodos de diagnóstico por imagem, sobretudo o estudo ecocardiográfico (ECO) e a ressonância magnética. O diagnóstico na infância frequentemente é ocasional. **Descrição do Caso:** Criança com 05 anos, nascida a termo, com relato de sopro ao nascimento. Sorologias maternas negativas para toxoplasmose e doença de Chagas. ECO realizado no 2º dia de vida mostrou formação aneurismática em região apical do VE, sem outras malformações associadas. Submetido a cateterismo com um ano de vida, que confirmou o achado de aneurisma de VE e não evidenciou anomalias coronarianas. Iniciado ácido acetil salicílico em dose de 3 a 5 mg/kg/dia. Não houve alteração da imagem ecocardiográfica em exames posteriores, mantendo função sisto-diastólica do VE preservada. O strain bidimensional, índice que analisa a contratilidade segmentar das paredes do VE, mostrou-se normal (-20,1%), porém com redução da contratilidade na região do aneurisma. Evoluindo assintomática, sem quaisquer intercorrências relacionadas ao quadro cardiológico. **Comentários:** O Eco permite a diferenciação entre aneurismas e divertículos do VE; os aneurismas têm ampla comunicação com a cavidade ventricular e paredes discinéticas, ao passo que os divertículos apresentam pequena comunicação e paredes com contratilidade normal. Assim como no paciente relatado, a evolução na infância, na maioria das vezes, é assintomática, embora exista aumento da morbimortalidade cardiovascular em comparação com a população geral. Os eventos tromboembólicos são complicações descritas, constituindo a base racional para o uso de anticoagulantes. Todavia, pela paucidade de casos descritos, a indicação precisa de anticoagulação na infância é controversa. Outros riscos relacionados à lesão são ruptura, arritmias ventriculares e disfunção cardíaca.

44369

Diagnóstico Pré-Natal de Hemangioma: Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

BARBARA CAMERINI; LUIZ HENRIQUE SOARES NICOLOSO; LUCIANA COSTA RODRIGUES; VANESSA OLIVEIRA DUARTE; PAULO ZIELINSKY; ANNA MARCELA ARAMAYO; JESUS ZURITA DE NORONHA E MAGALHÃES; JOÃO RICARDO SANT'ANNA; ANTONIO PICCOLI JR

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA - FUC RS

Introdução: Tumores intracardíacos no feto são raros e geralmente benignos. Os hemangiomas, ainda mais raros, representam de 0,05 a 3% de todos os tumores. Podem ser assintomáticos, apresentarem derrame pericárdico, tamponamento cardíaco e arritmias cardíacas. Relata-se caso de hemangioma diagnosticado intraútero. **Relato do Caso:** Gestante de 21 anos, primigesta, com 30 semanas, encaminhada para ecocardiografia fetal por apresentar uma massa no átrio direito e derrame pericárdico à ecografia obstétrica. O ecocardiograma fetal com Doppler e mapeamento de fluxo em cores foi realizado utilizando-se a abordagem sequencial segmentar e demonstrou uma massa aparentemente intrapericárdica associada a derrame pericárdico volumoso com sinais de tamponamento cardíaco. O feto foi então submetido a pericardiocentese, repetida duas vezes a cada 10 dias devido ao seu aumento progressivo. Foi submetida a parto cesáreo com 36 semanas de gestação. O recém-nascido teve APGAR 8/9 (1/5) e peso de 3270 gramas. O ecocardiograma pós-natal demonstrou massa tumoral grande e derrame pericárdico importante, com sinais de tamponamento cardíaco. Foi então submetida a pericardiocentese no primeiro dia de vida, tendo sido drenados 62 ml de líquido hemático. No quarto dia de vida foi submetida a ressecção de tumor que se mostrou intracardíaco, medindo 2,0x3,0 cm, pedunculado, localizado na junção atrioventricular anterior, com revascularização importante a partir da coronária direita e preenchendo o apêndice atrial direito. O exame anatomopatológico diagnosticou hemangioma capilar com focos de calcificação. Com ótima evolução pos-operatória, recebeu alta hospitalar no 8º dia. **Discussão:** O diagnóstico ecocardiográfico dos hemangiomas intraútero pode ser sugerido pela presença de massas únicas e bem definidas, com ecogenicidade mista, localizadas em qualquer câmara cardíaca e até simulando localização intrapericárdica, com tamanho variável e com comportamento relacionado ao vaso principal que o alimenta. No entanto, o diagnóstico definitivo é feito pela avaliação histopatológica. Como tem natureza secretória, frequentemente estão associados a derrame pericárdico e, como no caso relatado, pode haver necessidade de pericardiocentese intraútero. Assim, a ecocardiografia fetal é uma ferramenta segura para o acompanhamento destes fetos, auxiliando na decisão da necessidade de intervenção terapêutica intraútero, bem como o momento do parto, modificando a história natural desta patologia.

44370

Diagnóstico e Conduta de Aneurisma de Ambos os Apêndices Atriais Fetais com Comprometimento Hemodinâmico: Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

VANESSA OLIVEIRA DUARTE; LUIZ HENRIQUE SOARES NICOLOSO; BARBARA CAMERINI; LUCIANA COSTA RODRIGUES; ESTELA SUZANA HOROWITZ; RENATO KALIL; PAULO ZIELINSKY; ANNA MARCELA ARAMAYO; CAROLINA SANDER REISER

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL

Introdução: Os aneurismas atriais são raros e seu diagnóstico ecocardiográfico tanto intraútero quanto pós-natal muitas vezes é difícil. No feto, dependendo da janela acústica, podem ser confundidos com derrame pericárdico. Relata-se caso de aneurisma de ambos os apêndices atriais com diagnóstico pré-natal. **Relato do Caso:** Uma primigesta de 19 anos, com 27 semanas de gestação foi referenciada para investigação de derrame pericárdico fetal identificado pelo ultrassom obstétrico. A ecocardiografia fetal evidenciou dilatação da parede atrial direita, com afilamento aneurismático da sua espessura, determinando aumento importante desta cavidade e derrame pericárdico posterior, aparentemente determinando compressão extrínseca das cavidades esquerdas e disfunção diastólica moderada a grave. O ecocardiograma 4D com reconstrução dinâmica mostrou a presença dos aneurismas gigantes do apêndice atrial direito e do apêndice atrial esquerdo. A gestante foi submetida a parto cesáreo com 38+4 semanas. O recém-nascido teve Apgar 7/9 (1/5) e peso de 2700 gramas. O ecocardiograma pós-natal demonstrou aneurisma gigante de ambos os apêndices atriais. Foi submetida a angiotomografia de tórax, que evidenciou grande aneurisma na topografia do apêndice atrial direito e aneurisma de 4cm na topografia do apêndice atrial esquerdo com comunicação com o átrio esquerdo por um orifício de 1,3cm, ocasionando compressão sobre o ventrículo esquerdo. Com 13 dias de vida foi submetido a ressecção dos aneurismas e plicatura atrial A evolução posoperatória foi excelente e o bebê recebeu alta hospitalar aos 20 dias de vida. O ecocardiograma realizado no quarto mês de vida, com paciente assintomático, demonstrou aumento das cavidades atriais, sem disfunção ventricular ou outras alterações. **Discussão:** O caso descrito ilustra a possibilidade de detecção ecocardiográfica de aneurismas atriais no período fetal, especialmente com a utilização da ecocardiografia 4D com reconstrução dinâmica. Após o nascimento, além da ecocardiografia, a angiotomografia é útil para melhor definição diagnóstica. Hipropisia e insuficiência cardíaca são complicações relatadas na literatura, que, como no caso descrito, podem determinar um comprometimento hemodinâmico indicativo de cirurgia neonatal precoce. Até o momento, não foi encontrado na literatura outro relato de caso de aneurisma de ambos os apêndices atriais na vida fetal.

44371

Miopericardite: Apresentação Incomum - Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

JULIA GARCIA LEAL ELIAS; SILVIO POLLINI GONÇALVES; MAURICIO MARSON LOPES; RAFAEL GAVINHOS DA SILVA; ROBERTO CALDEIRA CURY

HOSPITAL VERA CRUZ - CAMPINAS

Introdução: Miopericardite consiste no envolvimento inflamatório do miocárdio e do pericárdio, podendo ser decorrente de causas infecciosas ou não infecciosas. As manifestações clínicas são muito variáveis, o que dificulta a avaliação de sua verdadeira incidência. O ecocardiograma é frequentemente indicado como um dos exames iniciais, com achados muitas vezes inespecíficos. **Descrição do Caso:** T.H.C., 45 anos, feminina, sem comorbidades, admitida no hospital com quadro de mialgia, mal estar e dor torácica atípica há 2 dias. Referia também picada de carrapato em viagem rural há 20 dias. Exame físico inicial, FC: 100 bpm, sem outras anormalidades. Eletrocardiograma (ECG): ritmo sinusal, baixa voltagem e alteração difusa da repolarização ventricular. À análise laboratorial, discreta leucocitose sem formas jovens, CPK: 399 U/L, troponina: 0,17 ng/mL (VR < 0,30 ng/mL) e enzimas hepáticas pouco elevadas. Com suspeita diagnóstica inicial de febre maculosa, solicitada tomografia de tórax e abdome que mostrou derrame pericárdico (DP). Realizado ecocardiograma com os seguintes achados: hipertrofia concêntrica importante do ventrículo esquerdo (VE) com função sistólica global e segmentar normais (fração de ejeção do VE: 58%), espessamento pericárdico leve com DP moderado. A ressonância magnética cardíaca (RMC) confirmou os achados, com dificuldade em anular o realce tardio, sugerindo edema ou infiltração miocárdica. Após melhora do quadro clínico, optado pela alta hospitalar com investigação da etiologia da hipertrofia miocárdica ambulatorialmente. Solicitado novo ecocardiograma 3 meses após o exame inicial, que mostrou regressão completa da hipertrofia miocárdica e do DP, confirmados com nova RMC. Houve normalização do ECG. **Comentários:** Aumento transitório da espessura miocárdica é um achado incomum nos pacientes com miocardite, presente em cerca de 15% dos casos. O edema intersticial foi postulado como o principal substrato patológico em uma série de 25 pacientes com miocardite aguda submetidos à biópsia endomiocárdica e ecocardiograma. Diferentemente do caso relatado, geralmente tem mau prognóstico, podendo ser fulminante. Pode simular miocardiopatia hipertrofica ou doença de depósito ao ecocardiograma, sendo a RMC importante nesta diferenciação e também na avaliação da injúria miocárdica inflamatória nas fases aguda e subaguda e na avaliação de lesões cicatriciais que podem estar presentes na fase crônica da doença.

44372

Defeito Gerbode Adquirido sem Repercussão Clínica Observado após TAVI por Core Valve

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

RODRIGO BAHIANSE VISCONTI; LUIZ ANTONIO DE CARVALHO; LUIZ ANTONIO CAMPOS; MARCELO FRANCO; CARLOS GAHARDO; CONSTANTINO GONZALEZ; ALEXANDRE SAHATE DA SILVA; GUILHERME C LAVALL; RODRIGO RISZALLA; CESAR AUGUSTO DA SILVA NASCIMENTO

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

Introdução: Gerbode é uma forma congênita da shunt VE-AD é incomum e foi classificada em primeiro lugar por Gerbode em 1958. A forma adquirida são secundárias ao trauma, endocardite infecciosa e cirurgia valvar mitral ou aórtica, e em nosso caso descrito o primeiro caso na literatura após TAVI. **Descrição do Caso:** WPS anos, estenose aórtica grave preterida da troca valvar cirúrgica por sua idade, co-morbidades e fragilidade, diagnosticada por Eco Doppler, imagens de fluxo em cores e ETE. Portadora de DAC. Pré-implante: VE de diâmetros cavitários preservados, com função sistólica global e segmentar preservada em repouso. HVE concêntrica com predomínio septal, FE 63%. Átrios normais. Anel e cúspides aórticas calcificadas com estenose. Pós-Implante: realizada troca valvar com implante percutâneo de prótese biológica sobre stent metálico tipo Corevalve sítio aórtico, nº 26. Gradientes transpróticos máximo e médio estimados em 5 e 2,5 mmHg, respectivamente Liberada a prótese aórtica CORVALVE número 29 mm com sucesso. Observada a presença de moderada regurgitação aórtica sendo necessária a realização de pós-dilatação com o balão 25x24 mm sem redução da insuficiência aórtica, seguida pelo balão 28x40 mm com redução para leve o grau de regurgitação. Então observa-se a ocorrência da pequena CIV na angiografia após a pós dilatação da prótese. ETT: Movimento paradoxal do SIV (presença de marcapasso definitivo nas cavidades direitas). HVE e Corevalve com gradiente VE/AO médio estimado em em 2,5 mmHg. Presença de pequena comunicação interventricular subaórtico com padrão restritivo (gradiente sistólico máximo estimado em 65 mmHg). Esta CIV unidirecional (VE/VD) encontra-se a 10hs no anel aórtico, presença de "shunt" unidirecional AO/AD – (GERBODE) com padrão restritivo (gradiente sistólico máximo estimado em 85 mmHg) entre a TSVE e o átrio direito, logo abaixo do anel tricúspide com Qp/Qs < 2,0. IT leve. Cavidades VD e AD normais a PSAP 29 mmHg. **Comentários:** TAVI com sucesso, a magnitude do shunt é o principal preditor do resultado a longo prazo e em nosso caso o shunt foi de pequena monta e o paciente obteve alta com melhora da classe funcional, estamos acompanhado de perto a princípio com ecos trimestrais.

44383

Fístula Coronária Direita para Veia Cava Superior em Paciente com Dor Torácica

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

CAROLINE ERIKA PEREIRA NAGANO; IRVING GABRIEL ARAÚJO BISPO; SÉRGIO PARENTE LIRA; LUIZA HELENA MIRANDA; NATALIA PESSA ANEQUINI; MÁRCIA LICENE GIMENES CARDOSO; VERA MÁRCIA LOPES GIMENES; TAINARA SÁ FREIRE DE ALMEIDA; LUCIANO MARTINS DE HOLANDA

HOSPITAL DO CORAÇÃO

Introdução: Fístula Coronária é ligação anormal de uma ou mais artérias coronárias (ArtCor) para uma câmara do coração ou para grandes vasos torácicos sem leito capilar interposto. Podem ter origem congênita, (mais frequente) ou adquirida (traumática ou iatrogênica). Constitui alteração rara, com incidência de 0,002% na população geral. Os principais locais de origem são: artéria coronária direita (ACD) (55%), artéria coronária esquerda (35%) e ambas as ArtCor (5%). A drenagem geralmente é feita para câmaras de baixa pressão: ventrículo direito (40%), átrio direito (26%), artérias pulmonares (17%) e menos frequentemente para veia cava superior e seio coronário. **Descrição do Caso:** Paciente ACC, 57 anos, masculino, estava em investigação ambulatorial de dor torácica de característica não anginoso. Realizou radiografia de tórax (RX) e eletrocardiograma (ECG) que não apresentaram alterações. Seu teste ergométrico foi máximo com duração de 8 minutos em protocolo Bruce, negativo para isquemia, sem sintomas, porém interrompido devido dois episódios de taquicardia ventricular não sustentada no esforço e na recuperação. Complementando a investigação, foi realizado ecocardiograma transtorácico (Eco), que demonstrou cavidades cardíacas com diâmetros normais, ventrículo esquerdo com função sistólica preservada e dilatação da coronária direita (ACD) com presença de fluxo ao Doppler colorido adjacente à aorta, que poderia corresponder a coronária anômala ou fístula coronária. Para melhor avaliação foi realizado angio-tomografia (Angio-Tc) das ArtCor, que revelou presença de fístula do ramo do nó sinusal para VCS, com dilatação proximal da ACD. **Comentários:** A maioria das fístulas arteriais é pequena e o fluxo sanguíneo miocárdico não é comprometido, sendo os pacientes geralmente assintomáticos em sua apresentação e identificados através da observação de sopro cardíaco contínuo. As fístulas hemodinamicamente não significativas, não necessitam de tratamento. Já as fístulas significantes, se não tratadas, podem resultar em sintomas como: insuficiência cardíaca, infarto do miocárdio, endocardite, trombose de fístula ou até sua ruptura. Apesar do padrão-ouro para seu diagnóstico ser a cineangiocoronariografia o Eco teve importância fundamental como exame inicial na suspeita de fístula no caso acima. Geralmente é recomendado o fechamento precoce eletivo nos sintomáticos, sendo por via hemodinâmica a melhor escolha. O paciente do caso está em vias de tratamento percutâneo.

44385

A importância da Ressonância Magnética no Diagnóstico Complementar da Miocardiopatia não Compactada

Imagem Cardiovascular

LUCAS CORCINO DOS SANTOS; BERNARDO QUEIROZ MOTTA; RODRIGO CORCINO DOS SANTOS; PAULA CRISTINA DE FREITAS; PAULO HENRIQUE MAIA VILELA; CRISTIANO MERLO SEIBEL; GIOVANI LUIZ DE SANTI

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

Introdução: A miocardiopatia não compactada (MNC) isolada é uma rara desordem da morfogênese endomiocárdica, cuja prevalência é de aproximadamente 0,014% e caracteriza-se por falha na compactação miocárdica durante a embriogênese, ocasionando a permanência de trabeculações múltiplas, particularmente no ventrículo esquerdo. As manifestações clínicas são comumente sintomas de insuficiência cardíaca, arritmias e tromboembolismo. **Descrição do Caso:** Trata-se de paciente do gênero masculino, 50 anos, previamente diabético em uso de hipoglicemiantes orais, que comparece ao ambulatório de cardiologia com queixa de dispnéia aos moderados esforços, progressiva, associada a tosse seca há aproximadamente 5 meses. Ao exame físico, apresentava-se em bom estado geral, ritmo cardíaco irregular, taquicárdico, FC=107bpm, PA=90X60mmHg, pulmões limpos, sem edema periférico. Realizado eletrocardiograma que evidenciou ritmo sinusal, FC=110 bpm, extrassístoles ventriculares isoladas, sobrecarga atrial esquerda, alteração de repolarização ventricular do tipo isquemia subepicárdica na parede anterior. O ecocardiograma transtorácico mostrou trabeculações excessivas na porção distal do ventrículo esquerdo e desempenho sistólico global do ventrículo esquerdo deprimido de forma grave com fração de ejeção estimada em 33%. Com a finalidade de melhorar a acurácia diagnóstica, foi optado pela realização de uma ressonância magnética do coração que demonstrou aumento das trabeculações subendocárdicas do ventrículo esquerdo nos segmentos apicais, anterior e inferior mediais, acentuada hipocinesia global do ventrículo esquerdo e fração de ejeção estimada em 35%, confirmando a suspeita clínica de MNC do ventrículo esquerdo. **Comentários:** A MNC é uma doença crescente na prática clínica, sendo seu diagnóstico classicamente realizado pelo ecocardiograma. O padrão trabecular característico da MNC muitas vezes não é facilmente diferenciado do padrão apresentado em outras cardiopatias, como a cardiopatia hipertensiva e cardiomiopatia hipertrófica pela análise do ecocardiograma. Sob essa perspectiva, a ressonância magnética representa o exame de imagem complementar indispensável para melhorar a especificidade e precisão diagnósticas da MNC.

44386

Endocardite Infecciosa de Valva Pulmonar em Adolescente na Região Norte

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

MARLON AMADOR COSTA; ANA RUTE FREITAS REGO

HOSPITAL DE CLINICAS DR. ALBERTO LIMA

Introdução: A endocardite infecciosa (EI) é uma doença grave, sendo diagnosticada em até 5% das síndromes febris investigadas e mesmo com avanços diagnósticos e terapêuticos mantém morbimortalidade significativas. A EI de valva pulmonar (VP) é rara, acomete especialmente usuários de drogas endovenosas, portadores de marcapasso cardíaco, cateteres e cardiopatia prévia. **Descrição de Caso:** M.P.S, 15 anos, foi internado com seis dias de febre, astenia, dor torácica e abdominal, dispnéia progressiva, vômitos e edema de membros com predomínio de joelho esquerdo associado a artralgia e alteração da marcha. Encontrava-se dispneico, desidratado e febril (40°C). Ritmo cardíaco regular com sopro diastólico em foco pulmonar (++/6+). Murmúrio vesicular diminuído em base direita com estertores em 1/3 inferior bilateral e à palpação abdominal com hepatomegalia. Negava história de internação, procedimento médico ou odontológico anterior e uso de drogas lícitas ou ilícitas. Nos exames da admissão constava leucocitose com desvio à esquerda, anemia discreta e plaquetopenia. RX de tórax: derrame pleural bilateral e cardiomegalia. ECG: taquicardia sinusal. ECO transtorácico (ETT) com vegetação móvel, irregular aderida à VP medindo 3,96cm x 0,60cm, refluxo pulmonar discreto e espessamento dos folhetos, refluxo tricúspide mínimo, refluxo mitral discreto e espessamento dos folhetos e refluxo aórtico discreto e espessamento de folhetos, derrame pericárdico discreto e FEVE preservada. Foi iniciado Cefazidima e Piperacilina/Tazobactam, porém permaneceu com febre, tosse, anasarca, picos hipertensivos, ortopneia, dispnéia paroxística noturna e dispnéia em repouso. Feita a troca de Piperacilina/Tazobactam por Vancomicina após resultado da hemocultura para *Staphylococcus aureus*. Devido à permanência dos sintomas e febre persistente, foi feita associação de Anfotericina B e paciente evoluiu com melhora clínica e laboratorial progressiva e recebeu alta após 28 dias de Vancomicina e Cefazidima e 10 dias de Anfotericina B com ETT demonstrando apenas refluxo tricúspide mínimo. **Comentários:** A EI de VP isolada é rara e em geral relacionada à presença de fatores de risco. No caso apresentado, temos um paciente sem fator de risco identificado com hemocultura para *S. aureus*, germe não comumente relacionado à paciente sem história de etilismo. Assim como a maioria dos pacientes com acometimento de VP, o paciente evoluiu com remissão clínica e ecocardiográfica após adequada antibioticoterapia.

44388

Endocardite (reinfeção) em Topografia de Tricúspide após Exérese Protética

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

DANIELE CONTRERA GOMES; ANNA KAROLINNE LEITE MIOTO; RICARDO AUGUSTO CASTRO LUSTOSA NOGUEIRA; CARLA DE CAMARGO; KARIME DIAS FRANCO DA SILVEIRA; VANESSA GUIMARÃES ESMANHOTO ANDRIOLI; MARCOS VALERIO COIMBRA DE RESENDE

HOSPITAL TOTALCOR

Introdução: A endocardite da valva tricúspide (VT) apresenta baixa incidência (3-10%) e pode estar relacionada com cardiopatia congênita. Em cerca de 24% dos casos de endocardite há a necessidade de intervenção cirúrgica associado ao uso de antimicrobianos. Para o tratamento cirúrgico da endocardite na VT há quatro técnicas, sendo: vegetectomia, exérese com implante de prótese ou implante em um segundo tempo. A mortalidade é de 4 a 5%. **Discussão do Caso:** Paciente masculino, 24 anos, portador de anomalia de Ebstein, com história de febre, emagrecimento e astenia há 8 meses em uso de antibioticoterapia empírica. Ao exame físico apresentava-se em regular estado geral, com sopro sistólico +2/+6 em borda retroesternal à esquerda. Raio x evidenciou cardiomegalia e ECG com sobrecarga de câmaras direitas. No ecodopplercardiograma transesofágico (ETE) apresentou: dilatação moderada das câmaras direitas. Ventricúlos com funções normais. VT com redução da mobilidade do folheto septal, falha de coaptação e insuficiência importante. Presença de vegetação pedunculada com 2,9 cm, aderida à face ventricular do folheto septal. Após o diagnóstico de endocardite foi iniciado antibioticoterapia adequada e realizada cirurgia para exérese da VT e implante de prótese. Paciente evoluiu bem e recebeu alta com cuidados de "home care". Após 8 meses, retorna com quadro de febre e no ETE foi visualizado endocardite da prótese com vegetações em ambas as faces medindo até 0,8 cm. Realizado cirurgia para exérese sem reimplante de nova prótese. Paciente evoluiu bem e recebeu alta com cuidados "home care". Depois de 4 meses da segunda cirurgia, retorna com novo quadro de febre. Realizada ETE que evidenciou endocardite em topografia de tricúspide com longas vegetações, prolapso entre as câmaras direitas, duas aderidas emanel lateral da topografia da tricúspide de 2,5 cm e 1,3 cm e outra emanel antero-septal medindo 2,5 cm. Foi optado pela limpeza do sítio de infecção cirurgicamente. Paciente apresentou-se instável hemodinamicamente no intra e pós operatório com óbito no 1º PO. Hemoculturas foram negativas. O anátomo patológico evidenciou tecido inflamatório com microcalcificações, associado à infecção bacteriana. **Conclusão:** A endocardite em valva tricúspide tem baixa incidência e não há relato de reinfeção em topografia da valva tricúspide após exérese valvar como visto no caso descrito acima. O tratamento na maioria dos casos é clínico podendo ser indicado tratamento cirúrgico.

44395

Validação de Medidas Ecocardiográficas Anatômicas e Funcionais das Câmaras Cardíacas Direitas em Ratos

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

JAIRO MONTEMOR AUGUSTO SILVA; EDNEI LUIS ANTONIO; LUIS FELIPE NEVES DOS SANTOS; ANDREY JORGE SERRA; PAULO JOSE FERREIRA TUCCI; VALDIR AMBROSIO MOISES

UNIFESP

Validação de medidas ecocardiográficas anatômicas e funcionais das câmaras cardíacas direitas em ratos. **Introdução:** medidas ecocardiográficas das cavidades cardíacas direitas em ratos são difíceis. O objetivo do estudo foi analisar a capacidade do ecocardiograma (Eco) na quantificação anatômica e funcional das cavidades cardíacas direitas em ratos. **Método:** 108 ratos Wistar-EPM machos normais foram submetidos a Eco (Philips 5500) para medir: átrio direito: área sistólica (AAD, cm²); ventrículo direito: diâmetro basal (DdVD, cm), espessura parede (EPVD, cm), variação percentual da área (VPAVD, %), volume ejetado (Vej, mL), encurtamento sistólico do anel tricúspide (ESAT, cm); relação E/A fluxo tricúspide; tempo de relaxamento isovolumétrico (TRIV, s ou ms); onda S (cm/s), relação E/e' e índice de performance miocárdica (IPM). Para testarmos a variação intra observador e a reprodutibilidade das variáveis, as medidas dos primeiros 54 animais realizadas pelo obs 1 (obs 1A) foram comparadas com as dos 54 últimos animais pelo mesmo observador (obs 1B). Para testarmos a reprodutibilidade inter observador, dois observadores (obs 1 e obs 2) realizaram as medidas nas imagens de 20 animais escolhidos de forma independente e aleatória entre os 108 animais. Os dados foram analisados com teste-t ou Mann-Whitney (p), correlação de Spearman (r) e Blant-Altman (limites de concordância-LC); significante se p<0,05 (*) **Resultados:** as médias dos obs 1 e 2 e das medidas obs 1A e obs1B, as comparações, correlações e os limites de concordância estão na tabela no anexo. **Conclusão:** medidas ecocardiográficas das cavidades cardíacas direitas em ratos tiveram boa concordância entre observadores e pelo mesmo observador e podem ser utilizadas com segurança em pesquisas.

	Obs 1	Obs 2	p	LC	r	Obs 1a	Obs 1b	p
AAD	0.11	0.12	0.83	-0.013 ± 0.020	0.96*	0.092	0.09	0.97
DdVD	0.32	0.33	0.85	-0.038 ± 0.045	0.91*	0.29	0.31	0.86
EPVD	0.050	0.052	0.33	-0.23 ± 0.03	0.68*	0.045	0.046	0.83
VPAVD	51	51	0.96	-0.066 ± 0.060	0.92*	0.509	0.507	0.69
Obs 1	0.04	0.04	0.44	-0.018 ± 0.030	0.91*	0.043	0.042	0.65
ESAT						0.311	0.311	0.95
E/A	0.73	0.73	0.95	-0.092 ± 0.083	0.97*	0.702	0.733	0.64
E/e'	74	6.0	0.57	-2.13 ± 0.53	0.98*	6.455	6.790	0.20
IPM	0.21	0.21	0.63	-0.14 ± 0.11	0.68*	0.435	0.420	0.62

44397

Embolia Pulmonar Aguda Causada por Tumor Primário do Ventrículo Direito

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

KARIME DIAS FRANCO DA SILVEIRA; RICARDO AUGUSTO CASTRO LUSTOSA NOGUEIRA; CARLA DE CAMARGO; DANIELE CONTRERA GOMES; ANNA KAROLINNE BARROS FERREIRA LEITE; MARCOS VALÉRIO COIMBRA DE RESENDE; CAIO CÉSAR JORGE MEDEIROS

NOVAFAPI

Os tumores cardíacos podem ser classificados em primários ou secundários (metastáticos) e benignos ou malignos. Possuem difícil diagnóstico, justamente, por apresentarem sintomatologia variável, sendo encontrado acidentalmente em 12% dos casos. Os tumores relacionados ao ventrículo direito são raros e, na maioria dos casos, são metastáticos. O mixoma é o principal tumor primário, seguido pelo fibroelastoma papilar que é responsável por 14% dos casos. Usualmente este último encontra-se aderido às valvas cardíacas, acometendo em ordem decrescente as valvas aórtica, mitral, tricúspide (6%) e pulmonar. O diagnóstico geralmente é feito após o surgimento de complicações embólicas, distúrbios de condução ou arritmias. O tratamento é cirúrgico com a exérese do tumor. **Relato de Caso:** Paciente de 23 anos, sexo feminino, em tratamento ambulatorial para pneumonia com levofloxacino, é admitida no pronto-socorro com quadro de dor torácica ventilatório-dependente e dispnéia com piora progressiva há 1 mês. Antecedentes pessoais: bronquite e uso de anticoncepcional oral. Ao exame físico: estado geral preservado, levemente dispnéica, taquicárdica e afebril. Estertores crepitantes em 1/3 inferior de bases pulmonares. Eletrocardiograma: Taquicardia Sinusal. Aventada hipótese de tromboembolismo pulmonar, iniciada anticoagulação plena e encaminhada para realização de Tomografia Computadorizada de tórax que evidenciou tromboembolismo de artérias pulmonares do segmento basal posterior do lobo esquerdo, segmentos basais anterior e lateral do lobo inferior direito. Transferida para a Unidade de Terapia Intensiva, onde realizou Ecocardiograma Transtorácico com Doppler que revelou valva tricúspide com massa subvalvar medindo 2,2 X 1,7cm. Complementada investigação com Ressonância Nuclear Magnética que confirmou massa em via de entrada do ventrículo direito aderida ao aparato subvalvar tricúspide, sugestiva de neoplasia de pequenas dimensões com presença de trombo associado. Solicitada avaliação da equipe cirúrgica que indicou ressecção do tumor e plastia de valva tricúspide, realizada com sucesso. O estudo anatomopatológico evidenciou fibroelastoma papilar com trombo associado. **Conclusão:** O diagnóstico de tumores primários em ventrículo direito é raro e, em alguns casos, a primeira manifestação da doença pode ser fatal. O fibroelastoma papilar é responsável por 14% dos casos de tumores primários, acometendo a valva tricúspide em 6% dos casos.

44398

O Papel da Ressonância Magnética Cardíaca no Rastreo de Cardiomiopatia nas Mães Assintomáticas de Pacientes com Distrofia Muscular de Duchenne

Imagem Cardiovascular

ANA CAROLINA PROENÇA COSTA; ELISSA ISHIE; ANTÔNIO FERNANDO LINS DE PAIVA; BRUNA MARIA SIMÕES ANDRADE; MARCELO MACHADO DE CASTRO; THAMARA CARVALHO MORAIS; JOSE RODRIGUES PARGA FILHO; LUIZ FRANCISCO RODRIGUES ÁVILA; CARLOS EDUARDO ROCHITTE

INCOR

Relato de caso de paciente, mãe de portador de Distrofia Muscular de Duchenne (DMD), assintomática do ponto de vista cardiovascular, previamente hígida, que em acompanhamento ambulatorial realizou rastreo para cardiomiopatia através de Ressonância Magnética do Coração (RMC), evidenciando-se presença de realce tardio (RT) meso-epicárdico inferolateral médio-basal, compatível com fibrose miocárdica. Distrofia muscular de Duchenne (DMD) é uma condição genética rara que ocorre em 1:3500 homens, causada pela mutação na proteína Xp21 que resulta em perda de sua produção. Quase a totalidade dos pacientes que sobrevivem até a terceira década de vida, desenvolvem alguma cardiomiopatia. Seu diagnóstico pode ser retardado pela inatividade física, mascarando sintomas. Já é estabelecido na literatura o papel da RMC no rastreo de cardiomiopatia em pacientes com DMD. Estudos realizados mostram o comprometimento da função do VE e padrão de fibrose miocárdica como fatores preditores independentes para ocorrência de eventos adversos. Os achados de RT na RMC podem ser observados mesmo na ausência de achados no Eco, podendo-se inferir que a RMC é um método de maior sensibilidade para detectar comprometimento miocárdico e auxiliar a decisão do médico assistente na terapia instituída. Aproximadamente 7% dos homens com DMD tem mães portadoras da mutação, que podem ser assintomáticas ou desenvolver sequelas neuromusculares ou cardiovasculares similares aos da DMD. Nas portadoras da mutação, a RM revela mesmo padrão de fibrose, mesmo na ausência de distrofia muscular, portanto não apresentando relação do genótipo-fenótipo. É estimado que 10% das portadoras desenvolverão cardiomiopatia. O início precoce do tratamento da Insuficiência Cardíaca pode retardar progressão da disfunção do VE e potencialmente reverter o remodelamento cardíaco. Levando-se em consideração esses aspectos, o rastreo cardíaco deve ser recomendado nesta população.

44399

Repercussão Hemodinâmica de Trombo de Grandes Proporções em Ventriculo Esquerdo

Imagem Cardiovascular

FÁBIO CAÑELLAS MOREIRA; TOBIAS SATO DE ALMEIDA; LUCIANO PIRES DUARTE; RICARDO FERNANDES PAIVA; TIAGO DANI; DANIEL FERNANDO PALUDO FUCHS; FELIPE WEINMANN DE MORAES; EDUARDO AFONSO MESSINGER; MARCELO DEMAMAN ANDRES

IRMANDADE SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PORTO ALEGRE

Introdução: Paciente feminina, 57 anos, hipertensa, diabética insulino-dependente, tabagista, doente renal crônica e com história prévia de TEP e endocardite tratada em 2011. Apresenta quadro de insuficiência cardíaca descompensada evoluindo com progressiva piora hemodinâmica em detrimento da terapia medicamentosa. Ao ecocardiograma apresentou trombo ocupando significativo volume sistólico do ventrículo esquerdo. **Descrição do Caso:** Apresentava há 2 meses tosse com escarro hialino, dispnéia paroxística noturna e cansaço aos esforços físicos, negando dor torácica. Internação recente em outro hospital apresentava ecocardiograma com fração de ejeção preservada e evidência de massa ou trombo em VE (35mm no maior diâmetro). Iniciado anticoagulação na ocasião. Suspendeu nos últimos 2 meses o cumarínico. Durante a internação paciente realizou novo ecocardiograma transtorácico que evidenciou volumoso trombo 58x24x23mm que ocupava todo o volume sistólico do ventrículo esquerdo. Foi iniciado anticoagulação e terapia com diurético. No segundo dia de internação evoluiu para edema agudo de pulmão necessidade de intubação orotraqueal e ventilação mecânica. No terceiro dia apresentou isquemia crítica em membro inferior esquerdo e necessidade de hemodálise devido a anúria e injúria renal aguda. No quarto dia a paciente apresentou novamente instabilidade hemodinâmica evoluindo a óbito. **Comentários:** Este caso ilustra uma abordagem de um trombo em câmaras esquerdas com terapia anticoagulante não adequada e progressivo aumento do tamanho do mesmo, acarretando em complicações hemodinâmicas e tromboembólicas. Fatores para a formação de trombos no ventrículo esquerdo são infarto do miocárdio recente, aneurisma de ventrículo esquerdo e miocardiopatia dilatada. São mais comumente localizados no ápice do VE, normalmente na presença de acinesia ou discinesia apical. Na maioria dos casos, apresentam textura e aparência que é diferente do miocárdio adjacente. A sensibilidade da ecocardiografia transtorácica para a detecção de trombo no ventrículo esquerdo é entre 75 e 95%. No presente caso, portanto, as dimensões do trombo e sua repercussão hemodinâmica são achados incomuns na literatura atual referente aos trombos intracavitários.

44400

Impacto da Indexação das Medidas do Ventrículo Esquerdo no Diagnóstico de Dilatação de Câmaras

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

SANDRA NÍVEA DOS RESI SARAIVA FALÃO; ANA LARISSA FLORÊNCIO DE GOIS PEREIRA; MARIA ALLYCE DE OLIVEIRA; LARISSA TORRES DIAS; FÁBIA NAIAGY DE SOUSA LIMA; NATÁLIA PRADO BORIS; LARISSA DE ALENCAR ARARIPE GURGEL; JOÃO LUIZ DE ALENCAR ARARIPE FALCAO; RICARDO PEREIRA SILVA; CEZARIO ANTONIO MARTINS GOMES

HOSPITAL DE MESSEJANA

Introdução: O diagnóstico de aumento das cavidades cardíacas é um parâmetro muito utilizado na prática clínica para análise da evolução da cardiopatia de base, bem como para decisão de terapêutica, como nos casos de valvopatias. Entretanto, a utilização de valores de referência de normalidade de outras populações e a não indexação dos valores obtidos por altura ou superfície corpórea pode induzir a recorrentes erros de interpretação. **Objetivo:** Analisar a concordância diagnóstica quanto a dilatação do ventrículo esquerdo (VE) por meio da medida absoluta (MA) e indexada pela superfície corporal (iSCA). **Métodos:** Foram incluídos todos ecocardiogramas de pacientes adultos realizados no período de 120 dias em nosso serviço, perfazendo total de 1183 exames. Foram excluídos 336 exames que não apresentavam dados antropométricos, perfazendo um total para análise de 847 exames. Foram comparados os diagnósticos de aumento de cavidades baseados nos padrões de normalidades da American Society Echocardiography (ASE) utilizando as medidas absolutas e indexadas pela SCA. Foram observado a concordância de presença ou não de dilatação e a concordância com a gravidade da dilatação (leve, moderada ou grave, segundo a ASE). **Resultados:** Dos 847 exames analisados: 455 homens; idade 57±16; SCA (m²) 1,74 ±0,2. Houve discordância entre diagnóstico de dilatação em 26% dos exames comparando-se MA e iSCA. A dilatação não foi diagnosticada pela MA em 19% dos casos e dentro os pacientes com dilatação de câmaras pela iSCA cerca de houve concordância com existência de dilatação e severidade em apenas 28% dos casos. **Conclusões:** Frente a diversidade de características antropométricas da nossa população em comparação com a população dos valores de referência utilizados faz-se necessário a adoção da indexação das medidas a fim de melhor interpretação diagnóstica.

44401

Estenose do Óstio na Origem Anômala da Artéria Coronária Esquerda do Tronco Pulmonar: Um fator protetor da Função Miocárdica

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

KAREN MONTEIRO MISAWA GAMBOA; WANESSA FERREIRA VANDERLEI DOS ANJOS; GUSTAVO ANTONIO GUIMARÃES FÁVARO; CELIA TOSHIE NAGAMATSU; ROSANGELA BELBUCHE FITARONI; JOSÉ PEDRO DA SILVA; LUCIANA DA FONSECA; FERNANDA CAMPANHA DE MENDONÇA CRUZ; FABIANA DA SILVA FREIRE

BENEFICIENCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO

A origem anômala da coronária esquerda do tronco pulmonar (OACE) é uma doença rara, acometendo 1 a cada 300.000 nascidos vivos. A apresentação clínica mais comum é o surgimento de insuficiência cardíaca congestiva por falência do ventrículo esquerdo e isquemia miocárdica no primeiro ano de vida. Paciente EFJ, sexo feminino, com um 1 ano e 6 meses de idade, é admitida no serviço com diagnóstico prévio de prolapso da valva mitral, insuficiência mitral moderada e fistulas coronariocavitárias. Na ocasião se apresentava assintomática, com peso e altura adequados para a idade. Solicitado cateterismo para estudo, sendo feito o diagnóstico de origem anômala da coronária esquerda do tronco pulmonar. Realizado ecocardiograma, que evidenciou dilatação moderada a importante das câmaras esquerdas, prolapso da cúspide anterior da valva mitral de 3mm, com insuficiência mitral importante e função sistólica biventricular preservada, com fração de ejeção de 65%. A coronária direita apresentava-se dilatada e com tortuosidade do trajeto. Visualizadas várias grandes colaterais entre as coronárias direita e esquerda. Também foi identificada uma estenose no óstio da coronária esquerda, com aceleração do fluxo e velocidade de 2,1m/s. Paciente realizou a correção cirúrgica, através de tunelização da coronária esquerda para a raiz aórtica e ampliação do tronco pulmonar com pericárdio autólogo. No pós-operatório imediato a paciente apresentava insuficiência discreta da valva mitral, fluxo laminar pela coronária esquerda e discreta obstrução supravalar pulmonar, com gradiente sistólico máximo de 23mmHg. A função sistólica do ventrículo esquerdo continuava preservada, com fração de ejeção de 60%. Admite-se que a OACE é uma cardiopatia congênita grave, com alta mortalidade quando não instituído tratamento cirúrgico precoce. No entanto, 10% a 15% dos casos apresentam evolução insidiosa, sendo muitas vezes realizado o diagnóstico apenas na vida adulta, com isquemia subclínica e morte súbita. Neste percentual encontram-se os casos que, como o referido acima, apresentam estenose do óstio coronário esquerdo, o que minimiza o roubo de fluxo coronariano para o tronco pulmonar após a queda fisiológica da pressão pulmonar. Devido ao risco de morte súbita associada aos casos assintomáticos, deve-se sempre identificar a origem da coronária esquerda em casos de dilatação idiopática de câmaras esquerdas.

44407

Melhora da Função Ventricular e da Classe Funcional Após Implante Valvar Aórtico Transcateter - Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

ANA PAULA CHEDID MENDES; GUILHERME DALCOL TORRES DE AMORIM; CLARAV WEKSLER; LUCIANO HERMAN JUAÇABA BELÉM; FABIULA SCHWARTZ DE AZEVEDO

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

Introdução: O implante valvar aórtico transcaterter (TAVI) é alternativa de tratamento da estenose aórtica grave sintomática em casos considerados de alto risco operatório. Relatamos um caso do emprego de TAVI, realizado em hospital terciário, público, brasileiro, e sua evolução clínica e ecocardiográfica durante o seguimento ambulatorial. **Descrição do Caso:** Paciente 79 anos, sexo feminino, admitida em classe funcional IV (CF New York Heart Association). O exame físico e o ecocardiograma demonstravam a presença de estenose aórtica e disfunção biventricular graves, com hipertensão pulmonar moderada. Evoluiu com instabilidade hemodinâmica, sendo realizada valvoplastia por balão como ponte para segundo procedimento. Diante da melhora dos sintomas após valvoplastia, associada à mortalidade cirúrgica estimada pelo Euroscore I de 19,4 % e STS 23%, optou-se por TAVI. Realizado implante da prótese CoreValve de 29 mm, com necessidade de implante de segunda prótese por surgimento de regurgitação aórtica moderada a importante. Após 30 dias de seguimento a paciente apresentava-se em CF I, mantendo-se estável após um ano de acompanhamento. Os ecocardiogramas de controle foram realizados no 30º dia, 6 e 12 meses após a intervenção. O primeiro exame mostrava maior área valvar aórtica, redução significativa do gradiente de pressão transvalvar e aumento significativo da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE). Houve queda da pressão arterial pulmonar (PSAP) e melhora da função sistólica do ventrículo direito. Os demais ecocardiogramas mostraram manutenção dos gradientes obtidos com TAVI e aumento progressivo da FEVE. A regurgitação aórtica, moderada a alta pós TAVI, mostrou-se leve no último exame. (Tabela 1) **Comentários:** Logo após o implante, nota-se a ampliação da área valvar e a queda significativa do gradiente de pressão transvalvar aórtica, com melhora hemodinâmica e sintomática precoces. O implante de segunda prótese e presença de insuficiência aórtica, pelo menos moderada, são considerados por Valve Academic Research Consortium-2, critério de insucesso. Entretanto, no caso relatado, sua ocorrência não se associou a pior evolução a médio prazo, havendo melhora do grau de regurgitação evolutivamente. A paciente, considerada de alto risco operatório, submetida a TAVI após valvoplastia por balão, apresentou melhora clínica, expressa pela melhora de CF, e melhora ecocardiográfica, evidentes na melhora da função biventricular, gradientes transaórticos e da PSAP.

Parâmetro	30 dias	6 meses	12 meses
Área valvar aórtica (cm²)	1,2	1,8	2,1
Gradiente aórtico (mmHg)	45	25	20
FEVE (%)	25	45	55
PSAP (mmHg)	45	35	30
CF	IV	II	I

44412

Metástase Cardíaca Secundária a Neoplasia de Língua- Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

SANDRA NIVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO; GUSTAVO NEY DE MORAIS GOUVEIA; CARLOS JOSÉ MOTA DE LIMA; BENICIO KERLLY BARBOSA; SIMONY FAUTH; JOÃO LUIZ DE ALENCAR ARARIPE FALCÃO; RANNA JORGE DE ARAÚJO; CEZÁRIO ANTÔNIO MARTINS GOMES

HOSPITAL DE MESSEJANA

Introdução: Os tumores cardíacos são pouco frequentes na prática clínica. Os tumores cardíacos malignos são em sua maioria metástases. A metástase cardíaca de carcinoma escamoso de língua é rara e a incidência varia de 1,5% a 50%. O pericárdio é acometido em 64% a 69%, epicárdio em 25% a 34% e o miocárdio em 29% a 32%. As manifestações clínicas dependerão da topografia e do tamanho da lesão. Geralmente, os pacientes apresentam sinais e sintomas de insuficiência cardíaca, alterações valvares ou distúrbios do ritmo cardíaco. Os exames de imagem (ecocardiograma, tomografia computadorizada e ressonância magnética) têm sensibilidade e especificidade muito elevadas. O prognóstico dos tumores cardíacos malignos secundários a metástases é reservado, haja vista que os pacientes, ao diagnóstico, apresentam estágio avançado da doença de base. O objetivo deste artigo é relatar um caso de um paciente com história de câncer de língua diagnosticado há um ano e que desenvolveu metástases cardíacas, avaliadas ao ECO 3D. **Relato de Caso:** Paciente, RMS, 32 anos, feminina, deu entrada no hospital com queixas de dias de dispnéia progressiva, sendo no momento da internação em repouso, dor torácica em hemitórax esquerdo, perda ponderal e fadiga. Antecedentes patológicos: carcinoma espinocelular de língua há um ano e seis meses, sendo tratada com cirurgia para ressecção do tumor e radioterapia. Evoluiu com recidiva tumoral, sendo realizada nova cirurgia para ressecção do tumor há 5 meses deste internamento. Ao exame físico: taquipneica, traqueostomizada, Ritmo cardíaco regular, bulhas hipofônicas, sem sopros. Frequência cardíaca de 120 bpm.. Realizou ecocardiograma na admissão que evidenciou taquicardia sinusal e baixa voltagem. Foi então solicitado ecocardiograma transtorácico que evidenciou derrame pericárdico volumoso com sinais de tamponamento cardíaco. Foi realizada drenagem pericárdica (1.000 ml de líquido pericárdico amarelado-citrino) e biópsia do pericárdio. O ecocardiograma pós drenagem: evidenciou a presença de pericárdio espessado, e várias massas móveis em ventrículo esquerdo aderidas ao endocárdio e de superfície irregular. A tomografia de tórax evidenciou: presença de múltiplos nódulos pulmonares e linfonodos mediastinais, confirmando a natureza metastática da doença. Devido a gravidade de doença de base, paciente foi encaminhada para tratamento no hospital de oncologia (onde fazia acompanhamento) e evoluiu para óbito em um mês.

44418

Ecocardiografia Doppler na Avaliação do Prognóstico de Crianças e Adolescentes com Cardiomiopatia Dilatada e Apresentação Inicial de Insuficiência Cardíaca

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

FÁTIMA DERLENE ROCHA ARAÚJO; ROSE MARY LISBOA FERREIRA DA SILVA; HENRIQUE DE ASSIS FONSECA TONELLI; ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARAES; SANDRA REGINA TOLENTINO CASTILHO; ZILDA MARIA ALVES MEIRA

UFMG

Introdução: Cardiomiopatia dilatada (CMD) é a principal causa de cardiomiopatia (CM) na infância. Crianças com apresentação inicial de insuficiência cardíaca (IC) têm pior prognóstico e a mortalidade aumenta de acordo com a classe funcional inicial. **Objetivo:** avaliar medidas da ecocardiografia Doppler (Eco) associadas à evolução desfavorável (óbito ou transplante cardíaco), em crianças com CMD e quadro inicial de IC aguda grave. **Metodologia:** Foram acompanhados, prospectivamente 57 pacientes com idade entre zero e 18 anos, após internação em unidade de terapia intensiva com CMD e IC (classe funcional III ou IV NYHA e Ross). Todos receberam tratamento de IC e após pelo menos seis meses de terapêutica completa foram submetidos a Eco. Os dados foram avaliados pelos testes de Mann-Whitney ou Fisher em relação ao desfecho primário de óbito ou transplante. **Resultados:** Das 57 crianças e adolescentes, 60% eram do gênero feminino, com idade de um mês a 16 anos (média 49 meses, desvio padrão ± 55,9, mediana 16). Os pacientes foram acompanhados por período de seis a 267 meses. Sete foram submetidos a transplante cardíaco e nove evoluíram para óbito, totalizando 28% de evolução desfavorável. As variáveis associadas ao desfecho final foram fração de ejeção ($p < 0,001$), percentagem de encurtamento do ventrículo esquerdo ($p = 0,001$), diâmetros sistólicos ($p < 0,001$) e diastólicos ($p < 0,001$) do VE indexados por peso e altura, índice de relação da parede posterior com diâmetro diastólico do VE ($p = 0,007$), relação E/E' ($p = 0,019$), grau de regurgitação mitral ($p < 0,001$), TAPSE ($p = 0,076$), volume do átrio esquerdo ($p < 0,001$), pressão sistólica da artéria pulmonar ($p < 0,001$). **Conclusão:** A persistência de parâmetros Eco alterados após seis meses de terapêutica completa da IC relaciona-se com pior prognóstico naqueles pacientes com quadro inicial grave.

44419

Ecocardiograma Transtorácico para Diagnóstico de Doença Carcinóide Cardíaca: Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

PATRÍCIA TAVARES FELIPE; ARIANE VIEIRA SCARLATELLI MACEDO; MARCELO CARLOS DIAS DE SOUZA; FABIANA GOMES LOPES; MAURICIO RAMOS PINHEIRO; MÁRCIO VINÍCIUS LINS BARROS

FACULDADE DA SAÚDE E ECOLOGIA HUMANA - FASEH

Introdução: Doença Carcinóide Cardíaca (DCC) é responsável por importante morbimortalidade em pacientes com tumores neuroendócrinos metastáticos. Acomete de 20 a 50% dos doentes que desenvolvem síndrome carcinóide decorrente desses tumores. Resulta da deposição de tecido fibroso no endocárdio e válvulas direitas secundário à peptídeos vasoativos secretados pelo tumor. O lado esquerdo do coração é relativamente protegido pela filtração desses peptídeos no pulmão, sendo inativados antes de chegarem no átrio esquerdo. Ecocardiograma é considerado padrão ouro para diagnóstico da DCC. Troca valvar é a única opção terapêutica definitiva. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 75 anos, histórico de câncer de próstata, tireoidite de Hashimoto e gastrectomia parcial por úlcera gástrica. Em 2012 diagnosticado tumor neuroendócrino, de sítio primário oculto com metástases hepáticas e ósseas pela elevação do 5-HIAA (40,0 mg/24h de urina) e cintilografia com análogo de somatostatina (111In Octreotide). Após início do tratamento quimioterápico progrediu com dor óssea, astenia, dispnéia, edema periférico, diarreia e flushing, sendo diagnosticado DCC. Ecocardiograma transtorácico evidenciou dilatação importante de câmaras direitas com contratilidade preservada e mal coaptação dos folhetos de válvulas tricúspides durante fechamento associado a jato regurgitante de importante magnitude. Internado em 2014, com insuficiência cardíaca descompensada, após estabilização recebeu alta hospitalar. Indicada troca valvar tricúspide, porém paciente evoluiu com morte súbita em domicílio, em outubro de 2014. **Comentários:** Os achados ecocardiográficos demonstraram imagens patognomônicas de DCC endossando seu importante papel para o diagnóstico. Troca valvar cirúrgica é a única opção terapêutica definitiva para pacientes com DCC grave, melhorando a sobrevida global. Indicações cirúrgicas incluem fadiga progressiva, redução da capacidade funcional e progressão da disfunção de ventrículo direito nos pacientes com acometimento importante do aparato valvar. O ENETS, consenso de tumores neuroendócrinos, recomenda troca valvar para pacientes com DCC grave, mesmo assintomáticos, com metástases hepáticas ressecáveis. Logo, o Ecocardiograma é o método diagnóstico de eleição para avaliação do paciente com suspeita de DCC, além de ser o método indicado para seguimento. Neste relato, o Ecocardiograma permitiu a indicação de troca valvar, porém não foi realizada devido à evolução do paciente para morte.

44431

Diagnóstico de Cardiomiopatia Não Isquêmica por Tomografia Computadorizada Cardíaca - Relato de Caso

Imagem Cardiovascular

JULIANA HIROMI SILVA MATSUMOTO BELLO; BERNARDO NOYA ALVES DE ABREU; FABIO VIEIRA FERNANDES; HELDER JORGE ANDRADE GOMES; LUCIANO DE FIGUEIREDO AGUIAR FILHO; MAURICIO RODRIGUES JORDÃO; TIAGO AUGUSTO MAGALHÃES; AFONSO AKIO SHIOZAKI; ROBERTO CALDEIRA CURY

HOSPITAL SAMARITANO

A Tomografia Computadorizada Cardíaca é amplamente utilizada para avaliação da anatomia das artérias coronárias, principalmente na suspeita de doença aterosclerótica coronária, porém também é possível avaliar outras estruturas cardíacas. Na caracterização tecidual do miocárdio é possível realizar protocolos para avaliação de perfusão miocárdica e também pode ser pesquisada a presença de fibrose, geralmente utilizando técnicas de realce tardio. Em alguns casos a fibrose pode já ser detectada nas imagens usuais da angiogramografia das coronárias sem necessitar do uso adicional de contraste ou de novas imagens. No caso descrito temos um paciente que realizou Tomografia Cardíaca para descartar aterosclerose coronariana e não apresentou redução luminal coronariana significativa, porém na análise do miocárdio, foram visualizadas áreas hipoatenuantes mesocárdicas em segmentos anterolaterais e inferolaterais das porções medial e basal e anterior das porções medial e apical do ventrículo esquerdo e hipocinesia inferolateral medial, sugerindo cardiomiopatia de etiologia não isquêmica, possivelmente inflamatória. Em seguida realizou Ressonância Magnética Cardíaca que detectou realce tardio de padrão mesocárdico em segmentos anterolateral e inferolateral das porções medial e basal e anterior das porções medial e apical, confirmando os achados da tomografia e com boa correlação entre os 2 métodos na avaliação das áreas de fibrose. Tais achados sugerem que com os avanços tecnológicos e o desenvolvimento de novas técnicas de aquisição é possível não só a análise da anatomia coronariana mas também de outras estruturas cardíacas, possibilitando o diagnóstico diferencial da etiologia de Cardiomiopatia, sem obrigatoriamente haver aumento substancial na dose de contraste ou de radiação.

44433

Implante de Valva Aórtica Transcateter (TAVI) Após Endocardite Infecçiosa com Regurgitação Aórtica Severa: Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

RODRIGO CORDOVIL PINTO LOBO DA COSTA; CLAUDIO HENRIQUE FISCHER; ANA CLARA TUDE RODRIGUES; MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA; ADRIANA CORDOVIL; TANIA REGINA AFONSO; EDGAR BEZERRA DE LIRA FILHO; CLAUDIA GIANINI MONACO; SAMIRA SAADY MORHY

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN

Introdução: O Implante de Valva Aórtica Transcateter (TAVI) tem sido amplamente utilizado em estenose aórtica, porém seu uso em regurgitação aórtica severa após endocardite infecciosa não é tão frequente. **Objetivo:** Relatar um TAVI após endocardite infecciosa. **Relato do Caso:** Paciente do sexo masculino, 76 anos, com doença arterial coronariana crônica prévia e recente síndrome mielodisplásica foi submetido ao tratamento quimioterápico e imunoterapia. Após dez dias, o paciente passou a apresentar febre alta e um sopro sistólico-diastólico em foco aórtico. Foi realizado um ecocardiograma transtorácico, mostrando uma vegetação endocárdica de aproximadamente 15 mm em valva aórtica, associada a insuficiência aórtica severa, com jato regurgitante excêntrico, direcionado à cúspide mitral anterior. Insuficiência mitral também foi relatada, porém nenhuma vegetação pôde ser identificada, mesmo após ecocardiograma transefágico. Ao longo de 8 semanas de tratamento, o ventrículo esquerdo apresentou-se discretamente dilatado e com um ténue comprometimento de sua função sistólica. Após discussão do caso com a equipe de oncologistas sobre a possibilidade de cirurgia cardíaca, levando em consideração o estado imunodeprimido do paciente, optou-se pela abordagem intervencionista. Após a estabilização do quadro clínico, com hemoculturas consecutivamente negativas e a manutenção da severidade da insuficiência aórtica, o paciente foi submetido ao implante de valva aórtica transcateter com sucesso, sendo monitorado durante todo o procedimento com auxílio do ecocardiograma transefágico perioperatório tridimensional. Os exames transtorácicos subsequentes à intervenção mostraram um refluxo periprotético aórtico mínimo. Após boa recuperação sem intercorrências, o paciente teve alta e retornou ao consultório médico posteriormente, sem queixas ou sinais de insuficiência cardíaca. O ecocardiograma de rotina realizado ambulatorialmente mostrou fração de ejeção normal e a endoprótese aórtica sem sinais de disfunção. **Conclusão:** Comumente realizada em paciente com estenose aórtica severa e alto risco para cirurgia cardíaca, o TAVI tem sido utilizado em casos selecionados para o tratamento de insuficiência aórtica severa; contudo, este é o primeiro relato da utilização de TAVI para tratar a regurgitação aórtica por endocardite infecciosa.

44434

Relação Entre Movimento Sistólico Anterior da Mitral e a Massa de Fibrose no Ventrículo Esquerdo de Pacientes com Miocardiopatia Hipertrofica

Imagem Cardiovascular

ANDRÉ MAURÍCIO SOUZA FERNANDES; MATHEUS SANTOS PEREIRA; FERNANDO AZEVEDO MEDRADO JÚNIOR; LUIS CARLOS SANTANA PASSOS; NEILA ROCHA SANTOS; JORGE ADION TORREÃO

HOSPITAL ANA NERY

Introdução: A miocardiopatia hipertrofica (MCH) é doença primária do músculo cardíaco, de cunho genético, com prevalência estimada em 0,2% entre diversas populações cuja apresentação clínica mais dramática é a morte súbita. Diversas publicações destacam a presença de fibrose como característica histopatológica da doença que pode estar relacionada a desenvolvimento de arritmias malignas, reconhecido mecanismo gerador morte súbita nesta população. As anormalidades da valva mitral por sua vez estão presentes em cerca de 70% dos pacientes com MCH, sendo que a presença de movimento sistólico anterior (MSA) da mitral constitui mecanismo relacionado a obstrução de via de saída do ventrículo esquerdo (VSVE) que, acredita-se, contribui para ocorrência de síncope, outro reconhecido preditor de morte súbita. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre a presença de movimento sistólico anterior da mitral e a massa de fibrose no ventrículo esquerdo de pacientes com miocardiopatia hipertrofica através de ressonância magnética cardíaca (RMC). **Métodos:** Foram avaliados todos os pacientes com diagnóstico prévio de miocardiopatia hipertrofica submetidos a Ressonância Magnética Cardíaca (RMC) no período de janeiro de 2012 a agosto de 2015 de um hospital terciário, serviço público de referência em cardiologia no estado da Bahia. Foram excluídos pacientes com miocardiopatia de outras etiologias. A presença de fibrose foi avaliada pela técnica do realce tardio e a determinação do volume da fibrose foi calculado multiplicando-se as áreas delimitadas da fibrose pela espessura do corte da imagem e a massa da fibrose foi estimada multiplicando-se o volume da fibrose pela densidade miocárdica. A análise estatística foi feita utilizando-se o software SPSS Statistics (IBM). **Resultados:** Foram avaliados 29 pacientes, dos quais 18 eram homens e 11 mulheres com média de idade de 47 anos ($\pm 16,25$). Todos possuíam função ventricular preservada, com fração de ejeção média de 68,48% ($\pm 7,29$). A espessura média do septo foi de 2,14 cm ($\pm 0,68$ cm). Nesta amostra foi detectada presença de fibrose em todos os pacientes e o movimento sistólico anterior da mitral (MAS) esteve presente em 13 pacientes (44,8%). Não se observou diferença estatisticamente significante entre a massa de fibrose no ventrículo esquerdo entre os pacientes que apresentavam MAS e aqueles sem essa alteração na valva mitral (média de 21,6g $\pm 4,49$ g versus 17,34g $\pm 3,79$ g, p=0,47).

44439

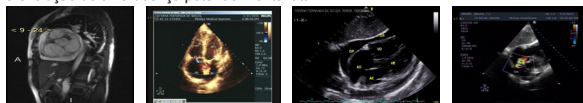
Pericardite Tuberculínica em Paciente Cardiopata: Relato de Caso

Imagem Cardiovascular

GUSTAVO WESLEY AGOSTINI MOREIRA; LUCAS CARVALHO NEIVA; EDUARDO FERRAZ VELOSO JUNIOR; MELANY RIBEIRO; RAFAELA MOREIRA PAULA; TATIANA SANTOS VIEIRA; ANA CAROLINA FERREIRA BRANT COSTA; GISELE ALENE MONTEIRO GIRODO; JOSÉ MARIANO MELO GARCIA; LIVIA SALOMÉ DE OLIVEIRA

HOSPITAL MATER DEI

Introdução: A pericardite é uma patologia decorrente de uma inflamação dos folhetos do pericárdio. A etiologia tuberculínica é uma rara, sendo descrita em 1% a 4% dos casos de pericardite. **Descrição do Caso:** Paciente do sexo feminino, 29 anos, em puerpério há 8 meses fora admitida em pronto atendimento com quadro de dor torácica, dispnéia aos pequenos esforços, palpitações e síncope. No exame do aparelho cardiovascular o ritmo era taquicárdico, regular em 2 tempos, bulhas normofonéticas; ausculta respiratória sem ruídos adventícios, mas associado a taquipneia sem esforço respiratório. O Eletrocardiograma admissional demonstrava alterações inespecíficas do seguimento ST. Radiografia de tórax evidenciou índice cardíaco aumentado e parênquima pulmonar sem alterações. Angiotomografia computadorizada de tórax revelou ausência de tromboembolia pulmonar, porém, havia derrame pleural discreto e pericárdico moderado. O ecocardiograma transtorácico (ECOTT), realizado, confirmou derrame pericárdico de moderado volume, sem sinais de tamponamento cardíaco. A função biventricular estava preservada. Após admissão em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), realizou Biópsia pericárdica e exames laboratoriais do líquido seroso do coração. Durante a internação, paciente evoluiu com insuficiência isolada de Ventrículo Direito, sendo diagnosticado, também, após realização de ressonância magnética do miocárdio e revisão ecocardiográfica, em condições ideais. Comunicação interatrial (CIA). Apesar da biópsia pericárdica e cultura para micobacteriose mostrarem-se negativas, fechou-se o diagnóstico de pericardite tuberculínica via Adenosina Deaminase (ADA) dosada líquido pericárdico. Após tratamento padrão, paciente evoluiu com melhora clínica. **Comentário:** Nos dias de hoje, o a tuberculose extrapulmonar ainda se faz um desafio diagnóstico, sobretudo em paciente que apresentam comorbidades cardíacas prévias, tal como a paciente do relato de caso. Por se tratar de uma manifestação extrapulmonar rara e de sintomatologia inespecífica, a alta suspeita clínica e a realização precoce de métodos diagnósticos é de grande importância para evitar a evolução de uma doença potencialmente fatal.



44441

Amiloidose Cardíaca

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

PAULO YURI SANTOS DE ANDRADE

HOSPITAL UNIMEC

Introdução: A amiloidose se caracteriza pelo depósito patológico extracelular em diferentes tecidos de uma substância fibrilar de origem protéica, insolúvel, ocasionando perda da estrutura normal do tecido e levando a disfunções variáveis de acordo com a quantidade de depósito. Os sintomas mais comuns da infiltração do miocárdio pela substância amiloide são secundários a insuficiência cardíaca. Agina típica pode ocorrer por envolvimento de pequenos vasos. Pequena e persistente elevação da troponina pode ocorrer. O estudo ecocardiográfico pode apresentar: aumento da espessura da parede dos ventrículos, aumento da ecogenicidade do miocárdio, câmaras ventriculares com dimensões normais, infiltração do septo interatrial, espessamento valvar e disfunção sistólica e diastólica. O padrão restritivo ao estudo com Doppler está presente em estágios avançados. O aspecto de aumento da espessura das paredes com presença de ecotextura granulosa costuma ser peculiar ao bidimensional. **Descrição do Caso:** LPSA, 50anos, masculino, branco. Há 4 anos iniciou dispnéia relacionada aos esforços físicos, com evolução progressiva até pequenos esforços, associado a edema de membros inferiores edispnéia paroxística noturna. Vinha fazendo uso de medicação para insuficiência cardíaca. Nega hipertensão arterial, diabetes melito, tabagismo e etilismo. Não havia antecedentes familiares relevantes. ECG: Ritmo de fibrilação atrial e sobrecarga ventricular. Cineangiogramia normal. Foi realizado ecocardiograma que revelou: Ventrículo esquerdo com dimensão normal (diâmetro diastólico 51mm, diâmetro sistólico 44mm), Hve concêntrica, disfunção sistólica importante com fração de ejeção estimada em 29% ao Simpson.VD hipertrofico com função normal.Aumento batrial e miocárdio com ecogenicidade aumentada e aspecto de "céu estrelado". Septo interatrial espessado e valvas mitral e tricúspide também espessadas, exibindo leve regurgitação. A avaliação dos fluxos pelo Doppler mostrou fluxo de enchimento ventricular esquerdo com padrão restritivo. Ressonância magnética do coração: Função ventricular com comprometimento moderado, hipertrofia do ventrículo esquerdo e direito.Realce tardio compatível com doença de depósito. Biópsia intramiocárdica: coloração pelo vermelho congo positiva. **Conduta:** Foi mantido o tratamento para insuficiência cardíaca e iniciado melifalan e corticóide. O paciente deixou de frequentar o ambulatório, após melhora clínica.

44442

Evolução Linear na Deformação 2D do VE (Strain2D) na Cardiopatia Hipertensiva Pré e Pós Denervação de Artérias Renais

Ecografia Vascular

MIRNA FONTOURA; CESAR AUGUSTO DA SILVA NASCIMENTO; IVAN L. CORDOVIL; VALERIA VERRY; EDUARDO TIBIRIÇA; MARA MOSQUIRA GOMES; ÂNGELA ALMEIDA LEITE; GUSTAVO ARUMI GUENÇA; MARINA VASCONCELOS; LUCIANO JUAÇABA H. BELÉM

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

Objetivo: Observar a melhora da função ventricular que é acompanhada por evidente aumento da deformação (-), particularmente nesse caso bem sucedido de ablação das artérias renais, com a recuperação dos parâmetros de sobrecarga ventricular esquerda e da função vascular com redução do óxido nítrico e da reatividade endotelial. **Caso Clínico:** L., M. dos S. D. L., 51 anos, feminina, parda, casada, residente do Rio de Janeiro. Pac. História prévia e critérios de hipertensão arterial sistêmica resistente. Foi submetida a procedimento de denervação de artéria renal em outubro de 2015. O ecocardiograma transtorácico pré – procedimento apresentava átrio esquerdo aumentado, disfunção sistólica moderada do ventrículo esquerdo, hipertrofia concêntrica importante, massa 324g (Deveraux), disfunção diastólica grau II FE=46%. O “strain2D” mostrou – 10.4% (AFI) . Após 1 mês do procedimento, a paciente já apresentava regressão hipertensão arterial sistêmica, melhora clínica e eletrocardiográfica. O ecocardiograma transtorácico apresentava átrio esquerdo aumentado, função sistólica do ventrículo esquerdo preservada, hipertrofia concêntrica do ventrículo esquerdo leve, massa 203g e disfunção diastólica grau I FE 62%. O Strain mostrou melhora do valor global para – 13.6 (AFI) . Após 3 meses do procedimento, o ecocardiograma transtorácico apresentava átrio esquerdo normal, função sistólica do ventrículo esquerdo preservada, hipertrofia concêntrica leve, massa 214g, disfunção diastólica grau I FE=70%. O strain mostrou melhora global significativa – 16.4 (AFI). **Discussão:** Nem sempre observamos uma evolução na deformação ventricular esquerda pelo rastreamento dos pontilhados ao Eco bidimensional (Strain2D) nas cardiopatias (ex.:cardio-oncologia), porém na cardiopatia hipertensiva a relação melhora dos parâmetros do VE com o aumento da deformação foi linear. Continuaremos este trabalho com a hipótese de obtermos mais um marcador prognóstico na hipertensão arterial.

44448

Fístula Ventrículo-Pericárdio Contida por Pseudoaneurisma

Imagem Cardiovascular

MIRNA RIBEIRO DA FONTOURA VILELA; VICTOR AUGUSTO MARTINS GOMES; MARALÚCIA NEVES DOS SANTOS MOSQUEIRA GOMES; CESAR AUGUSTO DA SILVA NASCIMENTO

INC

Objetivo: Observar a importância do ecocardiograma como ferramenta em casos cirúrgicos complexos. **Caso Clínico:** C. A. B., 56 anos, masculino, branco, católico, solteiro, natural de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, hipertense e diabético tipo 2. Paciente com história prévia de implante de prótese biológica mitral em outubro de 2015 por estenose grave de origem reumática. Após 15 dias, paciente evoluiu com derrame pericárdico volumoso, tamponamento cardíaco e necessitou de pericardiocentese. Na semana seguinte, paciente refez o derrame pericárdico e foi submetido à esternotomia exploradora com drenagem de mediastino, retirada de coágulos aderidos ao coração e implante de patch (colagem de pericárdio bovino em região de aurícula do átrio esquerdo). Paciente recebe alta hospitalar. Após 3 meses, paciente retorna com queixas como dispnéia, mal estar e lipotímia. Um novo ecocardiograma transtorácico é feito e mostrou grande cavidade paraventricular esquerda medindo 9,6cmx 6,7cm abrangendo toda a região anterolateral apresentando fluxo no seu interior e trombo ocupando parte da cavidade. Aspecto de pseudoaneurisma do ventrículo esquerdo com fluxo compatível. Observamos uma comunicação através do fluxo do ventrículo esquerdo em direção ao pericárdio. A bioprótese apresentava-se normofuncionante sem evidências de refluxos periprotéticos. A função sistólica global e segmentar do ventrículo esquerdo encontrava-se preservada e não havia sinais de restrição do enchimento ventricular. **Discussão:** Podemos dizer que o ecocardiograma transtorácico foi considerado um exame que contribuiu de forma eficiente na elucidação diagnóstica da complicação pós cirúrgica do caso.

44451

Mucopolissacaridose IV-A (Síndrome de Morquio -A): Estudo Ecocardiográfico Basal e Após 6 Meses de Terapia de Reposição Enzimática (TRE)

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

IMARA CORREIA DE QUEIROZ BARBOSA; ISADORA SOUZA PAULA; MAYARA INGRID SOUZA E SILVA; ISABELA CATARINA PESSOA DE MELO; CÁTIA EUFRAZINO GONDIM; PAULA FRASSINETTI VASCONCELOS DE MEDEIROS

CARDIO DIAGNÓSTICO

As Mucopolissacaridoses (MPS) são um grupo de doenças genéticas raras causadas por mutação em genes que codificam enzimas lisossômicas, responsáveis pelo metabolismo dos glicosaminoglicanos (GAGs), que se acumulam gradativamente nos diversos órgãos e sistemas. O conhecimento do efeito da Terapia de Reposição Enzimática (TRE) em pacientes com MPS tipo IV-A é limitado, em função da aprovação recente dessa terapia (2014, FDA). Com o objetivo de analisar prospectivamente os efeitos da TRE no sistema cardiovascular, foram analisados 10 pacientes com diagnóstico clínico e laboratorial de MPSIV-A, 3 femininos e 7 masculinos, com idades entre 17-37 anos. Um único especialista em ecocardiograma avaliou os pacientes antes do início da TRE e após 6 meses de infusão semanal intravenosa da enzima elosulfase alfa na dose preconizada de 2mg/kg/semana, tendo sido avaliados: Ao: diâmetro da aorta, AE: Átrio esquerdo, DDFVE: Diâmetro diastólico final do ventrículo esquerdo, DSFVE: Diâmetro sistólico final do ventrículo esquerdo, EDSE: Espessura Diastólica do septo, EDPPE: Espessura diastólica da parede posterior do ventrículo esquerdo, FE: Fração de Ejeção, MVE: Massa ventricular esquerda, aspecto das válvulas e refluxos quando presentes, além da função diastólica. Os dados foram tabulados e analisados no SPSS (versão 19) e utilizou-se de estatísticas descritivas média, desvio padrão e mediana. Considerando o pequeno tamanho amostral adotou-se, para comparar os dados antes e depois do tratamento, o teste de Wilcoxon. Aceitou-se como estatisticamente significativo um $p < 0,05$. O achado mais frequente antes da TRE foi disfunção diastólica leve, observada em 5 pacientes (50%). Outros achados incluíram refluxo tricúspide discreto (30%), espessamento mitral (20%), espessamento aórtico (20%). Observou-se a presença de hipertensão arterial pulmonar (HAP) em 1 paciente (10%). Após a realização da TRE, houve diminuição no refluxo tricúspide em 1 paciente (10%), melhora na fração de ejeção também em 1 paciente (10%) e não foi observado o achado previamente vistos de HAP (10%). Em relação aos dados objetivos, as únicas variáveis que apresentaram diferença estatisticamente significativa após TRE foram aumento do átrio esquerdo (média = 25,50; $p = 0,01$); e relação E/E' (média = 9,78; $p = 0,05$). Um estudo mais prolongado e com maior número de pacientes é necessário para melhor avaliar o efeito da TRE sobre a função cardiovascular de pacientes com MPSIVA.

44453

Cintilografia Cardíaca Com 123I-MIBG em Pacientes com Insuficiência Cardíaca e CDI: Resultados de um Estudo Piloto

Imagem Cardiovascular

ADRIANA SOARES XAVIER DE BRITO; ADRIANA PEREIRA GLAVAM; RAPHAELA LOBAO; THIALLY ALMEIDA; WALACE BARBOSA; RENATA CHRISTIAN MARTINS FÉLIX; CARLOS SCHERR

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

Introdução: A morte súbita cardíaca (MS) constitui uma das principais causas de mortalidade associada à IC, correspondendo a cerca de 30 a 50% dos casos. A terapêutica com cardiodesfibrilador implantável (CDI) já está bem estabelecida nos pacientes com alto risco de MS. Contudo, essa conduta é dispendiosa. Por isso, se busca melhorar a estratificação para indicação do CDI. O desbalanço do sistema nervoso autônomo tem papel fundamental na gênese das arritmias e progressão da IC. A cintilografia com 123I-MIBG é capaz de avaliar a atividade adrenérgica cardíaca, com estudos demonstrando valor prognóstico na IC e MS. **Objetivo:** Avaliar se os parâmetros da cintilografia com 123I-MIBG são capazes de prever choque apropriado do CDI e/ou morte em pacientes com IC no seguimento de 2 anos. **Metodologia:** Estudo prospectivo, aberto, em dois hospitais públicos, com 50 pacientes com IC, FEVE < 40% (Simpson), classe funcional (CF) NYHA II/III encaminhados à terapêutica com CDI e que fizeram exame com 123I-MIBG. Os parâmetros analisados no 123I-MIBG foram relação coração/mediastino (H/M) 20 minutos, 4 horas e taxa de washout (TW). **Resultados:** Vinte e dois pacientes (15 homens, idade 58 ± 13 anos) com FEVE ≥ 29 ± 8% e seguimento de 20 ± 4 meses foram avaliados. Desse grupo, 14 (64%) apresentavam cardiopatia não isquêmica. A HAS esteve presente em 13 (50%) e diabetes em 4 (18%) pacientes. Sete (32%) pacientes tiveram eventos (4 mortes, 2 acionamentos do CDI e 1 transplante cardíaco). Comparado ao grupo sem eventos, os pacientes com eventos tiveram relação H/M significativamente menor (H/M 20min = 1,48±0,18 versus 1,81±0,20; $p < 0,01$), (H/M 4h = 1,26±0,15 versus 1,69±0,18; $p < 0,001$), TW maior (55±10% versus 36±11%; $p < 0,01$), indicando maior denervação cardíaca, apresentaram CF NYHA III ($p = 0,04$) e BNP mais elevado (1.393 versus 365; $p < 0,01$), entretanto não houve diferença significativa na FEVE entre os grupos (26% versus 31%; $p = 0,09$). No modelo de regressão linear com as variáveis CF NYHA, BNP, FEVE, e relação H/M 4h, essa última foi a única variável independente relacionada à ocorrência de eventos cardíacos. **Conclusões:** Os parâmetros obtidos na cintilografia com 123I-MIBG acrescentaram valor prognóstico significativo, indicando maior probabilidade de eventos nos pacientes com IC encaminhados à terapêutica com CDI e

com maior comprometimento da função neuroautônoma simpática miocárdica e pode ser uma ferramenta não invasiva adicional na estratificação do risco dessa população.

Modelo	Coefficientes padronizados	t	Significância	95% IC Limite inferior	Limite superior
H/M a 4 horas	-.214	-4,705	.0001	-1,985	-.756
BNP	.090	.274	.775	.000	.000
ECU - FEVE	-.070	-.466	.648	-.024	.016
CF NYHA	.246	1,56	.141	-.090	.571

*Variável: Eventos cardíacos

44458

Alterações Ecocardiográficas em Crianças e Adolescentes com Anemia Falciforme

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

MELISSA CHAVES VIEIRA RIBERA; RICARDO BATISTA RIBERA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Alterações cardíacas na anemia falciforme são frequentes e iniciam-se precocemente embora se tornem mais evidentes em adultos. O estudo destas alterações faz-se imprescindível atualmente, pois, devido às melhorias da saúde, as crianças estão conseguindo alcançar cada vez mais a idade adulta sofrendo as consequências do dano cardíaco crônico. A prevalência de heterozigotos entre 6 a 10% da população do norte do Brasil confere à Anemia Falciforme o primeiro lugar dentre as doenças hereditárias. **Objetivo:** Identificar as alterações cardíacas em crianças e adolescentes com Anemia Falciforme no Acre. **Metodologia:** Estudo descritivo quantitativo de alterações cardíacas em portadores de anemia falciforme menores de 20 anos que realizaram análise ecocardiográfica durante o período de um ano. A população foi constituída por pacientes em atendimento de rotina no ambulatório de hematologia pediátrica. Para análise dos dados, as medidas de altura e peso foram convertidas em superfície corporal e as dimensões das estruturas cardíacas foram expressas na forma de desvio padrão do valor normal previsto (Z escore). Foram considerados normais valores até +2 Z escore. **Resultados:** Alterações cardiológicas foram evidenciadas pelo ecocardiograma em 93,5%; pela radiografia em 81% e pelo eletrocardiograma em 64,4%. A população estudada (n=45) foi caracterizada como: 55,6 % masculina, médias de peso de 24,64kg e de estatura de 120,1 cm, Idade média de 8 anos. A média de hemoglobina foi de 8,3 g/dl. O diagnóstico foi realizado pelo teste do pezinho em menos da metade dos pacientes (42,2%) sendo o restante feito tardiamente pela eletroforese de hemoglobina. A idade média do início dos sintomas foi de 1,66 anos e a do diagnóstico foi de 2,33 anos. **Conclusão:** É frequente a presença de alterações cardíacas, especialmente evidenciadas pelo Ecocardiograma. Paradoxalmente aos objetivos do teste do pezinho, na maioria dos pacientes, o diagnóstico foi realizado tardiamente. Esta pesquisa ressalta a importância das medidas ecocardiográficas serem transformadas em z-escore para fins de observação e quantificação das alterações, uma vez que muitas alterações são discretas. O z-escore também será útil para comparação e acompanhamento ecocardiográfico do paciente, especialmente a criança, na qual o peso e a estatura são mutáveis e, portanto, medidas cardíacas isoladas aumentadas, podem não explicitar se o aumento é devido a uma piora cardiológica ou parte do crescimento normal do coração.

44459

Índice de Cálcio Cardíaco ao Ecocardiograma Transtorácico - Resultados Preliminares

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

CINTIA ROCHA FORTES DE SÁ; LIZ ANDREA VILLELLA BARONCINI; ANA C C WERMELINGER; DANIANE RAFAEL; DANIELA DO CARMO CASTRO
HOSPITAL DA CRUZ VERMELHA, FILIAL DO PARANÁ

Introdução: A calcificação do anel mitro-aórtico e a esclerose valvar aórtica representam um processo degenerativo comum em idosos. Estudos tentam diferenciar se estas calcificações resultam de um aumento do estresse valvar, de aterosclerose generalizada ou de processo degenerativo senil. O ecocardiograma transtorácico é capaz de avaliar as calcificações cardíacas de maneira tão eficaz quanto a angiotomografia e a um menor custo. O valor do índice de cálcio valvar como preditor de eventos cardiovasculares é objeto de inúmeros estudos ainda sem conclusões definitivas. **Objetivos:** Avaliar a correlação entre o índice de calcificação cardíaca pelo ecocardiograma transtorácico e os fatores de risco cardiovascular tradicionais. **Metodologia:** Coorte de 175 pacientes adultos submetidos a ecocardiograma transtorácico entre julho de 2015 e janeiro de 2016. Os dados clínicos analisados foram: idade, sexo, índice de massa corpórea, hipertensão arterial, diabetes mellitus, doença arterial coronariana, acidente vascular cerebral, doença carotídea, doença arterial periférica, tabagismo e uso de medicamentos. Os pacientes portadores de doença renal crônica dialítica, próteses valvares e estenoses valvares foram excluídos. Os pacientes foram submetidos a um ecocardiograma transtorácico padrão por dois ecocardiografistas experientes e tiveram o índice composto de cálcio cardíaco (0 a 8 pontos) calculado por cardiologista cego para seus dados clínicos. **Resultados:** A idade média dos pacientes foi de 53,5 anos; 58,85% eram do sexo feminino e 66,8% usavam IECA/BRA. Os principais fatores de risco cardiovascular foram hipertensão arterial (74,2%) e dislipidemia (39,4%). Dos 175 pacientes, 66 (37,7%) apresentavam calcificações cardíacas. Destes, 60,6% eram do sexo feminino. A calcificação do anel mitral foi a mais frequente (22,2%), seguida pela esclerose valvar aórtica (20,5%). Calcificações em dois ou mais sítios foi encontrada em 16% dos pacientes. A média do índice de cálcio foi de 1,8 e 17,7% do total dos pacientes apresentavam um índice de cálcio valvar ≥ 2 . Os pacientes portadores de calcificações valvares tinham uma maior tendência a apresentar doença arterial coronariana (p=0,07). **Conclusão:** Os dados preliminares deste estudo sugerem uma tendência de que a calcificação valvar observada ao ecocardiograma transtorácico correlaciona-se com a doença arterial coronariana, o que torna o método uma ferramenta útil e acessível na avaliação do risco cardiovascular dos pacientes.

Tabella 1 Sistema de graduação do cálcio ecocardiográfico cardíaco e de valvular

Gravidade	Cálcio na aorta	Cálcio na valvula	Esclerose valvular aórtica	Cálcio na valvula mitral
0	Não	Não	Não	Não
1	Presença	Não	Não	Não
2	Presença	Leve	Não	Não
3	Presença	Leve	Presença	Não
4	Presença	Leve	Presença	Presença
5	Presença	Leve	Presença	Presença
6	Presença	Leve	Presença	Presença
7	Presença	Leve	Presença	Presença
8	Presença	Leve	Presença	Presença

Adaptado de Gabazzi et al. (6)

44594

Avaliação da Deformação Miacárdica Sistólica e em Pacientes com Disfunção Diastólica do VE

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

JOSÉ MARIA DEL CASTILLO; CARLOS ANTÔNIO DA MOTA SILVEIRA; EUGENIO SOARES DE ALBUQUERQUE; MICHAEL VITOR DA SILVA; DANIEL THALES MONTEIRO; CARLOS GUILLERMO PISCOYA RONCAL; DIANA PATRICIA LAMPREA; RENATO DE AMORIM GUEDES; VANDETE MARIA LARANJEIRAS; MARCIA MACHADO DE MELO MORENO

PRONTO SOCORRO CARDIOLÓGICO DE PERNAMBUCO PROF LUIZ TAVARES - UPE

Introdução: A deformação miocárdica longitudinal do coração avaliada pela tecnologia speckle tracking vem se firmando como índice de avaliação da função sistólica global e regional do coração, mas sua utilização em pacientes com disfunção diastólica é raramente utilizada. Partindo da hipótese que a disfunção miocárdica é global, pacientes com disfunção diastólica devem também apresentar disfunção sistólica. **Objetivos:** Analisar indivíduos normais e pacientes com disfunção diastólica com a finalidade de verificar as alterações da deformação longitudinal global do VE. **Material e métodos:** Foram estudados 313 pacientes divididos em quatro grupos: Controle (120 indivíduos sem evidências de disfunção diastólica, 53% femininos, média etária 48,7±11 anos); Grupo I (101 pacientes com disfunção diastólica grau I, 55% femininos, média etária 65,5±6,9 anos); Grupo II (50 pacientes com disfunção diastólica grau II, 54% femininos, média etária 64,7±11 anos) e Grupo III (42 pacientes com disfunção diastólica grau III, 36% femininos, média etária 53±11 anos). Os critérios de classificação da função diastólica foram obtidos com Doppler mitral e Doppler tecidual seguindo as recomendações da ASE. Foi obtido peso, altura, SC, dimensões do VE, volume do AE, relação E/A do fluxo mitral, relação E/E', PCP, strain longitudinal global do VE e dispersão mecânica. Os dados foram comparados pela análise de variância. **Resultados:** Os indivíduos do Grupo Controle apresentaram faixa etária significativamente menor que os pacientes com disfunção. Peso, altura e SC foram semelhantes entre os grupos. As dimensões do VE foram semelhantes entre o Grupo Controle e o Grupo I e significativamente maiores nos Grupos II e III. O índice de massa foi maior no Grupo II e a espessura relativa menor no Grupo III. O volume do AE estava aumentado nos Grupos II e III. A relação E/E' e a PCP aumentaram gradativa e significativamente com o aumento do grau de disfunção diastólica e o strain longitudinal global diminuiu nos Grupos II e III. A dispersão mecânica estava aumentada nos Grupos II e III. **Conclusão:** Os parâmetros ecocardiográficos que analisam a PCP, como a relação E/E' foram úteis na identificação e quantificação da disfunção diastólica do VE. O strain longitudinal global do VE e a dispersão mecânica encontravam-se alterados nos pacientes com disfunção diastólica restritiva (pseudonormais e restritivos).

44595

Ecocardiografia de Estresse Físico em Pacientes com Valvopatias Mitral e Aórtica

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

JOSÉ MARIA DEL CASTILLO; CARLOS ANTÔNIO DA MOTA SILVEIRA; EUGENIO SOARES DE ALBUQUERQUE; DIANA PATRICIA LAMPREA; MARCIA MACHADO DE MELO MORENO; CATARINA VASCONCELOS CALVALCANTI; MICHAEL VITOR DA SILVA; RENATO DE AMORIM GUEDES; CLODOVAL DE BARROS PEREIRA JR; DANIEL THALES MONTEIRO

PRONTO SOCORRO CARDIOLÓGICO DE PERNAMBUCO PROF LUIZ TAVARES - UPE

Introdução: A ecocardiografia de esforço em pacientes com valvopatias permite avaliar a desproporção entre sintomas e repercussão hemodinâmica que ocorrem em alguns casos e estratificar o risco dos pacientes para decisão de tratamento clínico, cirúrgico ou intervencionista, assim como para analisar a reserva contrátil do miocárdio. **Objetivo:** Avaliar a resposta dos dados ecocardiográficos ao exercício físico em pacientes portadores de valvopatia mitral e aórtica. Material e métodos. Foram estudados com ecocardiografia de esforço físico (esteira ergométrica) 30 pacientes portadores de valvopatia, 19 mitral (10 estenoses predominantes e 9 insuficiências predominantes) e 11 aórtica (4 estenoses predominantes e 7 insuficiências predominantes), 53% do sexo feminino, média etária 46±10 anos. Com ecocardiografia convencional foram determinadas as dimensões do VE, AE e AO, fluxo mitral, Doppler tecidual, relação E/E', fração de ejeção e pressão pulmonar. Os exames foram realizados antes e imediatamente após esforço físico em esteira ergométrica, protocolo de Bruce, sendo critérios de interrupção: cansaço físico, estertores pulmonares, agravamento dos sintomas ou frequência cardíaca máxima. **Resultados:** Os pacientes com valvopatia mitral apresentaram SC menor que os com valvopatia aórtica (1,63±0,18 m² e 1,92±0,22 m²). A pressão pulmonar foi maior nos pacientes com valvopatia mitral em repouso (43,4±7,9 mmHg vs 29,0±6,2 mmHg) e após o esforço (64,1±22,7 mmHg vs 35,0±16,3 mmHg). O gradiente mitral médio em repouso foi de 12,2±3,1 mmHg e após esforço 17,5±3,3 mmHg e a área valvar 1,13±0,2 cm² em repouso e 1,21±0,9 cm² após esforço. O gradiente aórtico médio em repouso foi 34±12 mmHg e após esforço 45±16 mmHg e a área variou de 1,01±0,8 cm² para 1,03±0,9 cm². A função ventricular melhorou em 17 pacientes com valvopatia mitral (89%) e em 8 pacientes com valvopatia aórtica (73%) sendo considerada boa reserva contrátil. **Conclusão:** A utilização do esforço físico em pacientes com valvopatia mitral e aórtica permite determinar a reserva contrátil, dado de importância na decisão terapêutica, assim como detectar HP ao esforço, muitas vezes maior causa dos sintomas. A variação de áreas e gradientes é também importante na estratificação destes pacientes.

44596

Strain Longitudinal do Átrio Esquerdo em Pacientes com Câmara Atrial de Volume Normal e Aumentado

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

JOSÉ MARIA DEL CASTILLO; CARLOS ANTÔNIO DA MOTA SILVEIRA; EUGENIO SOARES DE ALBUQUERQUE; DIANA PATRÍCIA LAMPREA; AFONSO BARRETO FILHO; CATARINA VASCONCELOS CAVALCANTI; CLAUDIO RENATO PINA MOREIRA; DANIEL THALES MONTEIRO; MICHAEL VITOR DA SILVA; VANDETE MARIA LARANJEIRAS

PRONTO SOCORRO CARDIOLÓGICO DE PERNAMBUCO PROF LUIZ TAVARES - UPE

Introdução: Estudos preliminares mostram a importância da deformação atrial esquerda em pacientes com dilatação desta cavidade. **Objetivo:** Avaliar a deformação das paredes do AE em pacientes com volume normal (<35 ml/m²) e com dilatação de várias etiologias. Ambos os grupos em ritmo sinusal. **Material:** Estudados 56 pacientes, 30 masculinos, média etária 51±13 anos. Vinte tinham volume do AE normal e 36 dilatação do AE. As etiologias mais frequentes foram doença de Chagas, valvopatias mitral, valvas protéticas e doença arterial coronariana. **Métodos:** Com ecocardiografia convencional foram aferidos os volumes do AE e a pressão sistólica pulmonar. Com strain bidimensional na posição apical de 4 câmaras foi analisada a deformação das paredes lateral e septal do AE. **Resultados:** Nos pacientes com AE normal e dilatado o strain septal foi 29.2±9.1% e 16.6%±9.2% respectivamente (p<0.0001). O strain lateral foi 33.9±15.9% e 15.2%±10.3% (p<0.0001). O volume do AE foi 18.8±5.1 ml/m² e 61.1±31.3 ml/m² (p<0.0001). A pressão sistólica pulmonar foi, respectivamente, 31.5±9.4 mmHg e 49.9±25.1 mmHg (p<0.0001). A correlação entre a deformação (strain) e o volume do AE não foi significativa. **Conclusão:** O strain longitudinal parietal do AE encontra-se significativamente diminuído nos pacientes com dilatação do AE, embora o grau de dilatação não se correlacione claramente com o volume atrial nem com o grau de hipertensão pulmonar. No AE dilatado a deformação septal é maior que na parede lateral, observando-se o contrário do que ocorre em condições normais, o que pode ser devido a que as mudanças seriam mais devidas ao remodelamento da cavidade que as condições de carga.

44608

Fístula de Artéria Conária Esquerda para Ventriculo Esquerdo: Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

FERNANDA HELENA DA SILVA VIEIRA; NATHALIE JEANNE MAGIOLI BRAVO-VALENZUELA; ANNA CAROLINA DOMINGUES PINTO; CHRISTIANE MARRERO CATALAO; DELCIDIA RODRIGUES DE LIMA; LILIAN MARIA LOPES

INSTITUTO LILIAN LOPES - ECOKID/PEDICOR

Introdução: As fístulas congênitas de artéria coronária são de ocorrência rara e muitas vezes constituem achado ocasional. São mais frequentes as oriundas da coronária direita, e a maioria delas drenam para a artéria pulmonar ou para cavidades direitas. Teno et al em revisão bibliográfica encontraram apenas 15 casos de fístulas de coronária esquerda (CE) para ventriculo esquerdo (VE). O objetivo deste trabalho é descrever um caso raro de fístula de CE drenando para VE. **Descrição:** HFASA, gênero feminino, 10 meses, 8 Kg, encaminhada para avaliação cardiológica para investigação diagnóstica de sopro cardíaco e infecções respiratórias de repetição. Ao exame do aparelho cardiovascular apresentava RCR 2T com sopro contínuo 3/6 mais audível em borda esternal esquerda baixa com irradiação para região axilar esquerda e pulsos periféricos de amplitude normal e simétricos. Realizado ecocardiograma transtorácico 3D que evidenciou: coronárias (direita e esquerda) com origem habitual; coronária direita com aspecto normal; CE difusamente ectasiada medindo o tronco 4,1mm (Z escore + 5,75) e seu trajeto 3,4mm (Z escore + 6,12); presença de grande fístula originando-se na CE com um trajeto tortuoso, formando na sua porção final uma câmara colorata que se direcionava para a região apical da parede lateral do VE com velocidade de máxima de 1,95m-s, câmaras cardíacas com dimensões normais para a idade e a função miocárdica preservada. Paciente encontra-se em acompanhamento cardiológico aguardando procedimento de embolização percutânea da fístula. **Conclusão:** Fístulas de artérias coronárias são malformações congênitas raras, muitas vezes não diagnosticadas devido a escassez de sintomas. O ECG e a radiografia de tórax podem ser normais, sendo o diagnóstico possível pelo ecocardiograma transtorácico 2D e com melhor acurácia em 3D. Outros métodos não invasivos, como a angiogramografia em 3D e a angioresonância de coronárias, apresentam excelente acurácia diagnóstica e possibilitam o detalhamento de aspectos anatómicos importantes para o tratamento.

44617

Resposta da Pressão Arterial Pulmonar ao Esforço Físico em Pacientes com Estenose Mitral

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

SANNY CRISTINA DE CASTRO FARIA; HENRIQUE SILVEIRA COSTA; BRUNO RIGHI SANTANA SILVA; ANDRE GORLE DE MIRANDA CHAVES; NICOLE DE PAULA AARÃO FALEIRO; IARA LISA; MARIA CARMO PEREIRA NUNES

FM-UFGM

Introdução: A apresentação clínica da estenose mitral (EM) é muito variável e os sintomas podem ser inconsistentes com as medidas convencionais de gravidade da EM. A hipertensão pulmonar é o maior determinante da capacidade funcional e não pode ser adequadamente avaliada apenas pela área valvar. Além disso, os fatores associados ao aumento inapropriado da pressão arterial pulmonar durante o exercício não estão bem definidos. **Objetivo:** Este estudo avaliou os parâmetros associados com a resposta da pressão arterial pulmonar ao exercício em pacientes com EM isolada. **Métodos:** Oitenta e quatro pacientes com EM, 95% mulheres, idade 44,9 ± 10,4 anos, 17 em fibrilação atrial, foram submetidos ao ecocardiograma de esforço físico utilizando uma ciclo-maca (bicicleta adaptada à maca). O ecocardiograma convencional foi realizado e foram avaliados vários parâmetros em repouso e no pico do exercício. Complacência atrioventricular (Cn) foi obtida em repouso através da equação: Cn (ml/mmHg) = 1270 × (área valvar [cm²]/E-rampa de desaceleração da onda E [cm/s²]). O exercício foi mantido até atingir a FC alvo ou aparecimento de sintomas significativos. **Resultados:** O exercício foi interrompido por dispnéia (67,9%) ou fadiga (21,4%), com duração de 482,8 ± 174,0 segundos e carga de esforço atingida de 68,9 ± 22,5 Watts. A pressão sistólica de artéria pulmonar (PSAP) aumentou de 37,6 ± 13,8 mmHg em repouso para 64,9 ± 19,7 mmHg no pico do exercício (p < 0,001). De maneira similar, os gradientes transvalvares aumentaram significativamente durante o exercício (p < 0,001). Vários parâmetros ecocardiográficos em repouso foram associados com PSAP durante o pico de esforço, incluindo gradiente médio transvalvar, área valvar mitral (AVM), diâmetro do átrio esquerdo (AE), função ventricular direita e Cn. Após análise multivariada, gradiente médio transvalvar, diâmetro do AE, AVM e Cn foram preditores da PSAP no pico de esforço, independente da frequência cardíaca atingida no exercício. **Conclusão:** Em pacientes com EM, gradiente médio transvalvar em repouso, diâmetro do AE, AVM e Cn foram determinantes importantes da hipertensão pulmonar induzida pelo esforço.

44619

Caracterização do Remodelamento das Cavidades Cardíacas Direitas em Ratos após Bandagem da Artéria Pulmonar

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

JAIRO MONTEMOR AUGUSTO SILVA; EDNEI LUIS ANTONIO; LUIS FELIPE NEVES DOS SANTOS; ANDREY JORGE SERRA; PAULO JOSE FERREIRA TUCCI; VALDIR AMBRÓSIO MOISES

UNIFESP

Introdução: os mecanismos e as consequências da hipertrofia do ventrículo direito não são tão conhecidos como os do ventrículo esquerdo. **Objetivo:** analisar o remodelamento anatômico e funcional das cavidades cardíacas direitas de ratos submetidas a bandagem da artéria pulmonar. **Método:** 63 ratos Wistar-EPM foram submetidas a bandagem da artéria pulmonar (BAP); outros 46 ao procedimento simulado, sem a bandagem (sham). Após período de 2 a 8 semanas os animais foram submetidos a análise anatômica e funcional do ventrículo direito (VD) com ecocardiografia com Doppler (Eco) (Philips sonos 5500; transdutor: 7-12 MHz) e estudo hemodinâmico invasivo (HI). As variáveis foram comparadas entre os grupos BAP e Sham com teste t ou Wilcoxon; significante se p<0,05. **Resultados:** não houve diferença do peso entre os grupos BAP (315g) e sham (317g) (p=0,87) e na frequência cardíaca (FC) ao Eco (239; 241 bpm; p=0,74). A área do átrio direito (0,24 cm²; 0,092cm²), a espessura miocárdica (0,10 cm; 0,05cm) e o diâmetro diastólico (0,36 cm; 0,32 cm) do ventrículo direito, foram maiores no grupo BAP em relação ao sham, respectivamente. Houve redução discreta mas significante dos parâmetros de função sistólica do VD: fração de encurtamento da área (52%; 64%) e do movimento do anel tricúspide (0,29cm; 0,32cm). Houve aumento da relação E/e' (9,4; 6,8) que indica aumento da pressão diastólica, sem diferença na relação E/A (0,83; 0,85) e no índice de performance miocárdica (0,38; 0,38). No estudo HI, a FC foi menor no BAP (340; 361), assim como a dP/dt (-) (-3768 mmHg/s; -1755mmHg/s), com aumento significante da pressão sistólica (89mmHg; 33mmHg), da pressão diastólica final (1,0 mmHg; 0,29mmHg) e da dP/dt (+) (4491mmHg/s; 2457mmHg/s). **Conclusão:** as alterações estruturais e funcionais produzidas pela BAP eram esperadas e podem ser detectadas e avaliadas com Eco e hemodinâmica invasiva.

44633

Escore de Cálcio e Determinantes Clínicos de Aterosclerose Coronariana Precoce

Imagem Cardiovascular

TIAGO AUGUSTO MAGALHÃES; VALERIA MELO MOREIRA; ADRIANO C. C. CARNEIRO; MATHEUS DE SOUZA FREITAS; HÉLDER JORGE DE ANDRADE GOMES; MARIANA LINS BAPTISTA; NATÁLIA TRONCONI ATHAYDE; MARIANA MACEDO LAMACIE; PAULO CÉZAR FERRAZ DIAS FILHO; CARLOS EDUARDO ROCHITTE

HCOR - HOSPITAL DO CORAÇÃO

Introdução: O escore de cálcio coronário(EC) é extensivamente validado como marcador de risco cardiovascular e atualmente é um importante método para o seu rastreamento. Entretanto, estudos populacionais avaliaram a presença de aterosclerose coronariana por meio do EC e trouxeram poucos dados sobre pacientes com DAC precoce. **Objetivo:** Avaliar os preditores clínicos de DAC identificada pelo EC, em adultos com idade inferior a 45 anos. **Material e Métodos:** Estudo retrospectivo incluindo pacientes com idade inferior a 45 anos sem DAC prévia conhecida, encaminhados à tomografia cardíaca com EC (associada ou não à angiogramografia de coronárias) em um período de 12 meses, em hospital terciário. Dados epidemiológicos e fatores de risco foram obtidos a partir da ficha de atendimento do exame. Calcificação coronariana foi considerada com imagem de 3 pixels contíguos e coeficiente de atenuação > 130 unidades Hounsfield. O EC foi calculado pelo método do escore de Agatston. Análises univariadas foram realizadas para definir a correlação entre a presença de escore de cálcio maior que zero e diferentes parâmetros clínicos-epidemiológicos. **Resultados:** Foram 1492 pacientes submetidos à avaliação do EC no período de fev/2011 a jan/2012, sendo incluídos 118 pacientes (22% da amostra, 85% homens). A idade média foi de idade 39±4 anos, sendo 34% hipertensos, 23% dislipidêmicos, 6% diabéticos, 33% com história familiar de DAC e 23% tabagistas ou ex-tabagistas. O IMC médio foi de 28,1 Kg/m² e 75% eram assintomáticos. Noventa e dois pacientes (78%) tiveram EC zero. Entre os 26 pacientes com EC maior que zero, o escore médio foi de 41,3 ± 52,9. No grupo com EC maior que zero foram significativamente diferentes em relação ao grupo com EC zero: homens (96% vs 82%, p = 0,011), maior idade (39,1 [95% IC 38,7 – 39,5] vs 40,9 [95% IC 40,4 – 41,4], p = 0,010), maior IMC (30,2 [95% IC 29,2–31,2] vs 27,5 [95% IC 27,0 – 28,0], p=0,010), hipertensão (50% vs 29%, p=0,05) e dislipidemia (48% vs 18%, p = 0,027). Na análise multivariada, dislipidemia apresentou-se marginalmente significativa para prever escore de cálcio maior que zero (p = 0,067). Não houve relação com diabetes, tabagismo, história familiar de DAC e presença de sintomas. **Conclusão:** A aterosclerose coronariana em pacientes com idade inferior a 45 anos teve uma prevalência próxima a um quarto de todos os pacientes submetidos à avaliação do escore de cálcio coronariano. Sexo masculino, idade, maior IMC, hipertensão e dislipidemia foram considerados preditores de escore de cálcio positivo nesta população.

44634

Ressonância Magnética no Diagnóstico de Agenesia de Pericárdio

Imagem Cardiovascular

PAULO CÉZAR FERRAZ DIAS FILHO; TIAGO AUGUSTO MAGALHÃES; ADRIANO C. C. CARNEIRO; VALERIA MELO MOREIRA; MATHEUS SOUSA FREITAS; JASVAN LEITE DE OLIVEIRA; MARIANA LINS BAPTISTA; NATÁLIA TRONCONI ATHAYDE; HÉLDER JORGE DE ANDRADE GOMES; CARLOS EDUARDO ROCHITTE

HCOR - HOSPITAL DO CORAÇÃO

Introdução: A agenesia total do pericárdio do lado esquerdo é uma condição rara, ocorrendo em cerca de 1 para 14.000 necropsias. Há predomínio pelo sexo masculino (3:1). A teoria mais aceita para agenesia de pericárdio é a persistência do forame pleuropericárdico, como consequência da parada do desenvolvimento da membrana pleuropericárdica esquerda. A maioria dos indivíduos é assintomática e o diagnóstico é incidental. Pode ser parcial e completa. O tratamento cirúrgico é indicado na sua forma parcial quando sintomáticos ou quando há risco de herniação ventricular. Na forma completa o tratamento é expectante. **Método:** Relatar caso de agenesia completa de pericárdio com diagnóstico pela Ressonância Nuclear Magnética. **Relato de Caso:** G.E.J.L., 17 anos, assintomático, relatando que após avaliação médica de "check-up" foram solicitados diversos exames complementares. Dentre estes, realizou ecocardiograma transtorácico, sendo evidenciada levoposição do ápex com descrição de "ponta deslocada para a esquerda, próximo a região axilar", presença de comunicação interatrial (CIA) tipo ostium secundum alta (14mm), com fluxo do átrio esquerdo para o direito, presença de derrame pericárdico moderado na parede anterior de ventrículo direito, com sinais de organização, sem sinais de restrição, pericárdio espessado medindo 6,2mm. Solicitado Ressonância Magnética do coração não sendo visualizado pericárdio em topografia habitual, ocasionando desvio posterior do eixo cardíaco, angulação da artéria pulmonar esquerda e redução volumétrica do lobo inferior pulmonar esquerdo, decorrentes deste desvio, sem evidências de CIA. Função biventricular preservada e ausência de fibrose. Sem evidências de miocardiopatia. **Conclusão:** Ressonância Magnética é um importante método diagnóstico de agenesia total de pericárdio por visualizar, com melhor definição o coração e suas relações anatómicas, associada a uma melhor caracterização tecidual cardíaca.

44635

Valor Prognóstico do Strain Sistólico Longitudinal do Ventrículo Direito na Hipertensão Arterial Pulmonar

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

AUGUSTO ALBERTO DA COSTA JUNIOR; ORLANDO CAMPOS FILHO; JAQUELINA SONOE OTA-ARAKAKI; ROBERTA PULCHERI RAMOS; FREDERICO JOSE NEVES MANCUSO; CLÁUDIO HENRIQUE FISCHER; MANUEL ADAN GIL; MARLY UELLENDÄHL; VALDIR AMBRÓSIO MOISES; ANTONIO CARLOS DE CAMARGO CARVALHO

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA

Introdução: disfunção do ventrículo direito (VD) implica pior prognóstico na Hipertensão Arterial Pulmonar (HAP). O "strain" sistólico longitudinal (SL) do VD derivado do "speckle tracking", nova ferramenta para análise quantitativa da função sistólica do VD supera limitações do ecocardiograma bidimensional (E2D) convencional. **Objetivos:** identificar preditores ecocardiográficos independentes de função sistólica do VD (incluindo SL do VD) para evolução desfavorável em pacientes (pts) com HAP. **Métodos:** Estudamos 66 pts com HAP do grupo I confirmado por cateterismo, 83% mulheres, 45±13 anos, etiologia variável (52% idiopática, 29% colagenose, 9% esquistossomótica, 7% hipertensão portal, 3% HIV) tratados clinicamente (bosentan, sildenafil, bloqueadores de canais de cálcio isolados ou associados); sem disfunção sistólica do ventrículo esquerdo (fração de ejeção>0,55), 67% em classe funcional I/II NYHA. Avaliamos por E2D, Doppler espectral/tecdual e "speckle tracking" as seguintes variáveis: variação percentual da área do VD (VPAVD); excursão sistólica do anel tricúspide (ESAT); velocidade sistólica do anel tricúspide (S'VD); índice de performance miocárdica do VD (IPMVD); SL da parede livre do VD (SLPLVD) e SL global do VD (SLGVD). Foram considerados desfechos clínicos finais a internação hospitalar por agravamento da HAP ou o óbito cardiovascular. Análise multivariada de Cox foi utilizada para definir os preditores independentes dos desfechos. Curva de sobrevida foi realizada pelo método de Kaplan-Meier e teste de log-rank, significância de p<0,05. **Resultados:** Os pts foram acompanhados por até 3,9 anos (média: 3,3 anos). Ocorreram 15 desfechos combinados (6 internações e 9 óbitos). Dados do E2D dos pts: VPAVD: 29±11%; ESAT: 1,6±0,4 cm; S'VD: 0,10±0,2 m/s; IPMVD: 0,29±0,11; SLPLVD: 16,1±6,8% e SLGVD: 15,6±5,2%. A análise univariada mostrou relação significante da classe funcional (NYHA), SLPLVD, SLGVD e VPAVD com desfechos combinados. A análise multivariada identificou apenas o SLPLVD como preditor independente de eventos desfavoráveis nesta população. Valor de corte para SLPLVD de 14%, definido pela curva ROC caracterizou pts com má evolução, razão de chance 7,693 [2,142-27,63]; p<0,002. **Conclusões:** Em pacientes com HAP e tratamento clínico, o SLPLVD foi o único preditor independente de má evolução dentre as diversas variáveis ecocardiográficas de disfunção sistólica do VD.

44642

Mixoma Biatríal Atravessando Forame Oval Patente

Imagem Cardiovascular

SALVADOR GOMES NETO; MARCELO DEMAMAN ANDRES; FABIO CAÑELLAS MOREIRA; TOBIAS SATO DE ALMEIDA; LUCIANO PIRES DUARTE; RICARDO FERNANDES PAIVA; TIAGO DANI; FELIPE WEINMANN DE MORAES; RUBEM KRAUSE LEDUR; MARCELA DA CUNHA SALES

SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE

Introdução: Tumores cardíacos primários são incomuns representando cerca de 0,2% de todas as neoplasias encontradas em humanos. Dentre os tumores cardíacos 75% são benignos e frequentemente não apresentam sintomas. Este tipo de doença é associada a severas complicações incluindo trombos, obstrução valvar e alguns eventos de morte súbita cardíaca dependendo da localização em que se encontram. O Mixoma é o tipo mais prevalente de tumor cardíaco benigno primário, geralmente envolvendo a cavidade atrial esquerda. Mixomas atriais direitos são bem menos comuns, com incidência três a quatro vezes menor em relação ao átrio esquerdo. Mixomas múltiplos ocorrem em cerca de 5% dos casos e mixoma biatriais em menos de 2,5% de todos os casos. A descrição de mixomas envolvendo ambas as cavidades atriais e atravessando um forame oval patente é ainda mais infrequente, com poucos relatos na literatura. **Descrição do Caso:** Paciente masculino, 52 anos sem queixas cardiológicas encaminhado para checkup cardiológico. Exame físico não demonstrava alterações na ausculta cardíaca, ECG de repouso em ritmo sinusal, sem outras alterações. Ecocardiograma transtorácico evidenciando massa intracardíaca de aspecto heterogêneo, em "cacho de uvas", envolvendo ambos os átrios e com ligação através da forame oval patente. Realizado estudo transesofágico complementar, que evidenciou massa em ambos os átrios, com dimensões de 17x33mm (átrio esquerdo) e 19x17mm (átrio direito), comunicando-se através de forame oval. Nenhuma das massas ocasiona obstrução a dinâmica valvar. Paciente foi anticoagulado, com RNI em faixa terapêutica por 8 semanas (pela hipótese de trombo intracavitário), porém sem alteração na característica das massas). Por fim, foi encaminhado a cirurgia cardíaca para ressecção da massa. **Comentários:** O caso acima descrito foi relatado pela rara ocorrência deste tipo de tumor se localizar simultaneamente em átrio esquerdo e direito, comunicando-se através de forame oval patente. A grande maioria dos pacientes apresenta-se assintomática e o tumor torna-se um achado ocasional durante a realização do exame de imagem. Na literatura toda também existem relatos de serem encontrados na aorta, artéria pulmonar, ventrículos, veia cava ou em outros órgãos.

44645

Valvuloplastia Mitral Percutânea em Paciente Submetida à Cirúrgica Cardíaca Prévia: Valor do Eco 3D na Identificação do Anel Valvar Mitral

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

CLÁUDIO ARAÚJO SALGADO RIBEIRO; LUCAS QUEIROZ FERNANDES CAMPOS; GABRIEL PRADO SAAD; PRISCILA LIMA TAVARES; FELIPE ARIEL; DIOGO ANTÔNIO GOMES TIAGO; GUILHERME RAFAEL SANT'ANNA ATHAYDE; LUCAS LODI-JUNQUEIRA; MARIA CARMO P NUNES

UFMG

Valvuloplastia mitral percutânea (VMP) em valvas previamente submetidas à plastia com colocação de anel é incomum. As lesões valvares reumáticas causam extensa deformação da valva, dificultando a identificação do anel. O presente relato descreve um caso de VMP em paciente submetida à plastia prévia com implante de anel valvar. **Descrição do Caso:** Paciente do sexo feminino, 33 anos, com diagnóstico de febre reumática na infância, apresenta-se com dispnéia aos esforços, limitando as suas atividades habituais. História progressiva de cirurgia cardíaca aos 21 anos para reparo valvar mitral, mas sem informações técnicas da cirurgia. Ao exame físico, paciente encontrava-se em ritmo cardíaco regular, hiperfone de B1 e ruflar holodiastólico com reforço pre-sistólico na região apical. Ecocardiograma convencional confirmou estenose mitral (EM) com área valvar de 1,10 cm², gradientes máximo e médio de 17 e 9 mmHg, respectivamente, associada à regurgitação mitral leve. Observou-se espessamento reumático da valva tricúspide com dupla lesão leve. Anatomia valvar favorável para o procedimento percutâneo com calcificação apenas na base dos folhetos. Durante acompanhamento ambulatorial, paciente apresentou acidente vascular cerebral isquêmico, sendo documentados episódios paroxísticos de flutter atrial. Ecocardiograma transesofágico (ETE) bidimensional pré-VMP não evidenciou trombos e mostrava apenas pontos de calcificação nos folhetos valvares. ETE tridimensional para avaliação das comissuras revelou anel biológico envolvendo quase toda a circunferência da valva mitral com mobilidade reduzida dos folhetos e estenose valvar crítica. A VMP foi realizada com sucesso, utilizando-se um menor volume do balão e guiada pelo eco. **Conclusões:** O anel protético biológico radiotransparente foi identificado apenas através do ETE 3D, permitindo melhor definição da conduta. A EM crítica com restrição à abertura da extremidade dos folhetos após correção prévia da regurgitação indica progressão da doença reumática. Apesar da VMP não ser a opção inicial de tratamento para pacientes que já tenham realizado plastia mitral com colocação de anel, esse procedimento constitui uma opção terapêutica em casos selecionados.

44646

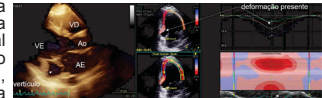
Diagnóstico de Caso Raro de Divertículo Ventricular Esquerdo com Auxílio de Tecnologias Ecocardiográficas Avançadas

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

LUARA GACIA; ANDRESA P CRUZ; RENATA REJANE LINHARES; CARLOS E SUAIDE SILVA; NATHALIA M SALVI; LEANDRO UEDA; RODRIGO B M BARRETTO; DAVID C S LE BIHAN; IBRAIM M F PINTO; JORGE EDUARDO ASSEF

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Introdução: Divertículos ventriculares cardíacos são de frequência rara. Clinicamente podem ser assintomáticos ou podem apresentar embolização sistêmica, insuficiência cardíaca, arritmia ventricular, e ruptura ventricular. A dúvida diagnóstica é comum com aneurisma e tecnologias avançadas da ecocardiografia podem auxiliar nesta diferenciação. **Descrição do Caso:** EMS, 36 anos, feminino, negra, proveniente da Bahia, portadora de hipertensão arterial sistêmica, pré-diabetes e hipotireoidismo Apresentava quadro de dor torácica em queimação e palpitações relacionada aos esforços moderados, não procurando assistência médica por este motivo. Realizou avaliação pré-operatória de cirurgia bariátrica onde o ECG demonstrou bloqueio de ramo direito e bloqueio divisional anterossuperior esquerdo, RX tórax com aumento da área cardíaca à custa de estrutura em região posterior do coração. Foi encaminhada para ecocardiografia torácica que identificou estrutura junto a valva mitral com suspeita de persistência de veia cava superior esquerda sendo encaminhada para nosso serviço. Realizou exame transtorácico com complementação tridimensional mostrando a presença de imagem sugestiva de dilatação aneurismática nos segmentos inferior e inferosseptal, com a formação de câmara acessória junto ao anel mitral em seu segmento inferior. O estudo da strain2D demonstrou a presença de contraltilidade da parede desta dilatação. Realizou ressonância magnética que evidenciou os mesmos achados da ecocardiografia, sendo que se observou a ausência de realce tardio e a sugestão de trombo mural. **Comentários:** Os divertículos de ventrículo esquerdo são anomalias raras e a apresentação descrita é ainda menos usual. A ecocardiografia é exame fundamental e a complementação tridimensional e do strain possibilitou o diagnóstico completo da doença, corroborado pelos achados da ressonância magnética.



44647

Valva Pulmonar Quadrivalvar em Paciente Idoso Sintomático

Imagem Cardiovascular

DANILO BORA MOLETA; GABRIELA MARIA RIVERA CARDONA; THAYSA MOREIRA SANTOS; ADRIANA AGUIAR PEPE DOS SANTOS; MARIA CAROLINA FERES DE ALMEIDA SOEIRO; GLÁUCIA MARIA PENHA TAVARES; MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA

INCOR - HCFMUSP

Introdução: Valva pulmonar quadrivalvar (VPQ) é uma anomalia congênita incomum, que raramente tem implicações clínicas. Há poucos casos documentados em pacientes vivos. Pela posição da valva pulmonar, o diagnóstico ecocardiográfico pode ser difícil. **Descrição do Caso:** DPJB, 90 anos, masculino, acompanhamento por dispnéia e síncope. Apresentava sopro sistólico ejetivo em focos da base, intensidade 3+/6+. Hipótese clínica de estenose aórtica, sendo solicitado ecocardiograma. Observada aceleração do fluxo em valva pulmonar, o que motivou avaliação mais cautelosa da anatomia valvar. Obtida melhor visualização da valva pulmonar através do corte paraesternal transversal esquerdo alto, com aquisição de imagens em 2D e em 3D, sendo caracterizada VPQ, além de dilatação importante de tronco pulmonar e seus ramos. A análise pelo Doppler demonstrou dupla disfunção valvar pulmonar moderada, com gradiente sistólico máximo Vd-Tp de 59 mmHg. Função sistólica de ventrículo direito preservada pela metodologia convencional, com redução do strain global longitudinal (-12,9%). O paciente foi mantido em tratamento clínico, com programação de reavaliação clínica e ecocardiográfica seriadas. **Comentários:** VPQ tem incidência variando de 1:400 até 1:2000, com uma razão homem mulher de 2:1. E quatro vezes mais frequente que valva aórtica quadrivalvar, porém ao contrário desta última, dificilmente evolui com disfunção significativa e repercussão clínica. A presença de dupla disfunção pulmonar, ainda que discreta, deve incentivar o ecocardiografista a avaliar a valva em corte paraesternal alto, para definir melhor sua anatomia e identificar o número de válvulas. Em caso de dificuldade no diagnóstico com o ETT, a literatura recomenda o uso do ETE. O método ideal é a Tomografia Computarizada (TC), porque permite a visualização direta do número de válvulas, espessamento, calcificação, abertura e fechamento dos seus folhetos. Em comparação com a ressonância, a TC tem melhor resolução espacial e temporal. O achado clínico mais comum associado à VPQ é a regurgitação pulmonar por falha de coaptação entre seus folhetos, sendo incomum a ocorrência de estenose. Não existe até o momento um tratamento estabelecido para a VPQ. Nestes casos o paciente deve ter um acompanhamento periódico, para avaliação de repercussões hemodinâmicas. Ainda se conhece pouco da evolução a longo prazo. Este é o único caso relatado em idoso sintomático.

44648

Coronária Esquerda com Origem Anômala a Partir do Tronco Pulmonar: Diagnóstico Tardio e Evolução Assintomática

Imagem Cardiovascular

ANDREA MARIA GIOVANNINI BERCHT; MARCOS DANILLO PEIXOTO OLIVEIRA; DIEGO S PENICHE; SONIA MARIA FERREIRA MELO MESQUITA; NANA MIURA

INCOR - FMUSP

Fundamentação: As anomalias das artérias coronárias (AAC) são alterações congênitas em sua origem, curso, e/ou estrutura. A origem da ACE a partir do TP é uma rara AAC, normalmente detectada na infância, mas alguns pacientes podem ter o seu diagnóstico apenas na fase adulta. A AngioTC de coronárias parece ser o método de eleição para o seu diagnóstico, permitindo uma avaliação tridimensional da origem, do trajeto e da relação das coronárias com estruturas adjacentes. **Relato do Caso:** ♀, 67, com anteced.: HAS, DLP, hipotireoidismo e DM2. Negava episódios prévios de IAM, AVE, DAC ou história pessoal e familiar de MSC. Sem queixas CV específicas. Exs. complementares: Rx de tórax: sem achados relevantes; ECG repouso: sinusal, 60 bpm, raras e isoladas ectopias SV, além de dist. inesp. da condução intravent.; cintilo de perfusão miocárdica (MIBI-adenosina) – disc. hipocap. transit. em parede ant. do VE (segmentos basal e médio); ECO transtorácico repouso - fç sist. global do VD e do VE preservadas; FEVE= 0,56; IM mod.; dilat. do VE (63x44mm); disc. hipert. mioc. excêntrica; PSAP=38mmHg; dilatação da origem da ACD (1,3cm); não se visualizou a origem da ACE; fluxo anormal no SIV ao Doppler. AngioTC: origem anômala da ACE a partir do TP; ACD com origem e trajeto habituais, fornecendo exuberante rede de colaterais epicárdicas para a ADA; marcantes dilatações e tortuosidades dos vasos epicárdicos; escore total de cálcio de zero e ausência de reduções lúminais coronárias significativas (figuras). Indicou-se-lhe, então, a correção cirúrgica de tal anomalia coronária congênita. Todavia, houve expressa recusa da paciente e de seus familiares. Assintomática ao longo dos sete anos de seguimento ambulatorial. **Discussão:** o diagnóstico das AAC é, via de regra, um desafio, uma vez que os pacientes são habitualmente assintomáticos e o seu exame clínico, muitas vezes, não revela achados específicos. As diretrizes da American Heart Association atribuem indicação classe I, com nível de evidência B, à AngioTC e à RM cardíacas no diagnóstico das AAC. Uma vez que a AngioTC é mais amplamente disponível, este é o método de eleição na maior parte dos casos em que se suspeita de AAC, permitindo uma avaliação tridimensional da origem, do trajeto e da relação das coronárias com estruturas adjacentes.

44649

Arco Aórtico Duplo Balanceado em Associação a Dupla Via de Saída Ventricular Direita, Estenose Mitral Importante Sintomática e Comunicação Interventricular

Imagem Cardiovascular

MARCOS DANILLO PEIXOTO OLIVEIRA; ANDREA MARIA GIOVANNINI BERCHT; LUIZ J KAJITA; SANTIAGO RAUL ARRIETA; PEDRO ALVES LEMOS; EXPEDITO E RIBEIRO; CELSO TAKIMURA

INCOR - FMUSP

O duplo arco aórtico (DAAo) é uma rara anomalia causada pela persistência do sistema fetal aórtico duplo. Esta condição é raramente associada a outras doenças cardíacas congênicas. Relatamos o caso de um jovem de 27 anos, com dispnéia progressiva, até aos esforços mínimos, há três semanas. Ritmo de FA ao ECG de repouso. ECO transtorácico evidenciou: DAAo balanceado; CIV subaórtica (31mm) com shunt E->D; dupla via de saída do VD; artérias pulmonar e aorta em normoposição; membrana subvalvar aórtica inserida no folheto anterior mitral e fusão de suas cordoalhas; estenose mitral (EM) de grau importante (gradiente médio 12mmHg) com átrio esquerdo dilatado (106mL); FEVE preservada (0.86) e estenose valvar pulmonar moderada. Cateterismo cardíaco: cateterização seletiva (via arterial) do arco aórtico com cateter NIH 6F confirmou dupla ramificação balanceada. Do ramo aórtico direito, emergem o tronco braquiocéfálico e a carótida comum esquerda; do ramo esquerdo, a artéria subclávia esquerda. Estudo manométrico: artéria pulmonar: 75/25/42mmHg; capilar pulmonar: 25mmHg; gradiente transmitral (PCP-PD2VE): 05mmHg; VD-TP: 25mmHg. Coronariografia sem alterações. Decidiu-se por correção cirúrgica da estenose mitral e da CIV (a ser realizada). Um DAAo é uma variação congênita caracterizada pela formação de um anel anatomicamente completo ao redor da traqueia e do esôfago. Os arcos direito e esquerdo podem ser iguais ou assimétricos, o direito dominante em mais de 75%. A potencial compressão da traqueia e do esôfago pode causar sérios sintomas, como dispnéia, estridor, infecções respiratórias recorrentes ou disfagia, requerendo intervenção cirúrgica. Neste caso, porém, os sintomas (recentes) foram atribuídos à EM, sendo o achado de DAAo incidental, em idade adulta, portanto sem proposta de intervenção corretiva específica.

44652

Aterosclerose Coronária em Indivíduos Assintomáticos com Deficiência do Hormônio do Crescimento

Imagem Cardiovascular

URSULA MARIA MOREIRA COSTA BURGOS; CARLA R. P. OLIVEIRA; ROBERTO SALVATORI; JOSÉ A.S. BARRETO-FILHO; VIVIANE C. CAMPOS; FRANCIELLE T. OLIVEIRA; IVINA E. S. ROCHA; JOSELINA L.M.OLIVEIRA; WERSLEY A. SILVA; MANUEL H. AGUIAR-OLIVEIRA

UFS

O GH e seu principal mediador IGF-I têm importantes efeitos no perfil metabólico e cardiovascular (CV). Enquanto a deficiência adquirida do hormônio do crescimento (DGH) está frequentemente associada ao aumento no risco CV, as consequências da deficiência congênita não são conhecidas. Descrevemos um grande grupo de pacientes com deficiência isolada de hormônio do crescimento (DIGH) secundária a mutação homocigótica (c.57+1G>A) no gene do receptor do hormônio liberador do GH, e mostramos que indivíduos adultos depletados de GH não têm evidência de aterosclerose prematura clinicamente manifesta. Para testar se a aterosclerose subclínica se antecipa na DIGH não tratada, realizamos um estudo transversal com 25 portadores de DIGH e 27 controles adultos pareados por sexo e idade. Características clínicas e bioquímicas e escore de cálcio (EC) coronário pela tomografia computadorizada por múltiplos detectores, foram avaliados. Altura, peso, IGF-I, modelo de homeostase de avaliação da resistência a insulina (HOMAIR), creatinina e creatinquinase foram menores no grupo DIGH. Mediana e intervalo interquartis da distribuição do EC foram similares entre os dois grupos: DIGH 0(0) e controles 0 (4.9). A vasta maioria dos EC [20 de 25 DIGH (80%) e 18 de 27 controles (66.6%)] foi igual a zero (diferença não significativa). Não houve diferença na classificação de EC. Nenhum dos indivíduos portadores de DIGH apresentou calcificação mínima, a qual estava presente em 4 controles. Três portadores de DIGH e 4 controles tinham calcificação leve. Dois portadores de DIGH com moderada calcificação e 1 controle com calcificação severa. Nosso estudo fornece evidências de que indivíduos com DIGH congênita, isolada, vitalícia e não tratada não têm aterosclerose coronariana subclínica precoce.

44653

Giant Aneurysm of The Left Sinus of Valsalva Causing Left Main Coronary Compression: An Extremely Rare Case of Myocardial Infarction and Cardiogenic Shock

Imagem Cardiovascular

MARCOS DANILLO PEIXOTO OLIVEIRA; BRUNO L. R. FAILLACE; MICHELI Z. GALON; ANDREA MARIA G. BERCHT; CELSO TAKIMURA; LUIZ J. KAJITA; EXPEDITO E. RIBEIRO; PEDRO A. LEMOS

INCOR - FMUSP

Aneurysms of the Sinus of Valsalva are very rare, mostly located in the right coronary sinus, with common protrusion and rupture to RV and RA and are more related to history of infectious endocarditis (IE). Clinically recognized MI is uncommon in patients with IE. Case Report: a 61-year-old female was submitted 4y ago to SAVR with deployment of a valvar bioprosthesis due to native aortic valve IE. 3y after, she developed persistent daily fever and asthenia. TEE findings (thickness of the prosthetic leaflets) associated to clinical and laboratorial features (elevated inflammatory markers) were compatible with the Duke criteria for aortic bioprosthesis IE. 20d after the antibiotic regimen was introduced, she developed hemodynamic instability associated with severe chest pain at rest. The ECG showed ST elevation in the lead aVR and marked diffuse ST depression. Emergent coronariography evidenced important luminal narrowing of the distal LMCA and the proximal portions of the LAD and the LCx. Due to the refractory hemodynamic compromise, despite high doses of vasopressors and inotropes combined with IABP support and invasive mechanical ventilation, it was decided by the PCI. A long metallic stent (3,5x28mm) was then implanted on the LMCA-LAD, post-dilated with a NC-balloon (4,0x15mm, at high pressure). After that, another long metallic stent (3,5x28mm) was deployed trough the struts of the previous one (T and small protrusion technique) into the proximal LCx. A final simultaneous KBl was then performed. The final angiographic result, 1m after, a CT scan was performed, demonstrating the giant aneurysm of the sinuses of Valsalva and its relation to the coronary arteries submitted to the PCI. 3m later, after a very long course of antibiotic therapy, she was discharged home, free of symptoms. 1y after the index PCI, she developed new symptoms of advanced HF. Thus, a new SAVR was indicated. She is, at this time, waiting the call for this procedure.

44658

Trombo Livre em Arco Aórtico com Embolias Sistêmicas Recorrentes

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

ANA CLARA TUDE RODRIGUES; SERGIO KUZNIEK; MIGUEL OSMAN DIAS AGUIAR; CLAUDIO H FISCHER; CLAUDIA MONACO; RODRIGO CORDOVIL; JOAO C DE CAMPOS GUERRA; ALEXANDRE DE ARRUDA MARTINS; SILVIA REGINA B NATAL; SAMIRA MORHY

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN

Introdução: A presença de trombo em aorta geralmente se associa à aterosclerose local; a presença de trombo livre no arco aórtico é uma causa incomum de embolia sistêmica. **Descrição do Caso:** Paciente de 41 anos, do sexo masculino, deu entrada na emergência com quadro agudo compatível com múltiplas embolias arteriais periféricas (membros inferiores e membro superior direito), necessitando tratamento cirúrgico de urgência. Durante a embolectomia o paciente foi submetido a ecocardiograma transesofágico que mostrou massa móvel, composta de múltiplos filamentos irregulares, com cerca de 10 mm, sugestiva de trombo em região do arco, aparentemente originando-se a partir de pequena área de espessamento intimal, sem imagem de placa aterosclerótica associada. O restante da aorta era inteiramente normal. O paciente foi mantido com anticoagulação endovenosa plena (heparina), repetindo o ETE após 1 semana, com resolução completa da imagem em aorta. O paciente já encontrava-se em uso de dabigatran (150 mg, 2x /dia) por ter apresentado previamente (seis meses antes) episódios de embolia renal direita e esquerda. A avaliação com ecocardiograma transesofágico na ocasião não demonstrou fonte cardioembolígena, enquanto que a ressonância mostrou lesão em aorta sugestiva de pequena área de dissecação localizada em aorta ascendente. A avaliação para doenças hematológicas não demonstrou alterações significativas. Como antecedentes pessoais adicionais, apresentava esplenectomia por embolia para o baço há cerca de um ano e uso frequente de drogas recreativas. **Comentários:** Trombo livre em aorta é uma entidade incomum; em geral, encontra-se associado a placas ateroscleróticas ulceradas. A presença de trombo livre em arco cria uma situação grave pelo alto risco de embolia cerebral ou sistêmica, muitas vezes necessitando tratamento cirúrgico. Nesta situação, foi optado por tratamento clínico (anticoagulação) para o trombo em aorta, com sucesso, sendo posteriormente acrescentado clopidogrel ao dabigatran. O ETE é um método confiável e eficaz não somente para o diagnóstico de doenças da aorta torácica e de trombos nesta região, como também para monitorização do tratamento. Embora infrequente, este diagnóstico deve ser particularmente investigado em casos de eventos embólicos, para evitar o risco funcional decorrente de eventos adicionais.

44660

Perfil Epidemiológico de Pacientes Avaliados por Angiotomografia Coronária Ambulatorialmente

Imagem Cardiovascular

JOÃO LUIZ DE A. A. FALCÃO; SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO; ANTÔNIO AUGUSTO GUIMARÃES LIMA; RAFAEL DIOGO CARNEIRO DE ARAÚJO; RAQUEL OLIVEIRA BIZERRIL; RODRIGO DIB DE PAULO TAJRA; TAÍS CASTELO DE OLIVEIRA; OLÍVIA DUARTE DE CASTRO ALVES; FRANCISCO JOSÉ CÂNDIDO DA SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Fundamentos: O conhecimento do perfil epidemiológico de pacientes avaliados por angiotomografia coronária permite compreender como o exame tem sido inserido na prática clínica. **Objetivo:** Descrever o perfil clínico-epidemiológico de pacientes submetidos a angiotomografia coronária ambulatorialmente. **Métodos:** Coletamos dados sobre o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes avaliados por angiotomografia coronária ambulatorialmente no período de julho de 2013 a junho de 2015. **Resultados:** Foram incluídos 334 pacientes. A idade média foi de 58 ± 11,9 anos (variando entre 21 a 90 anos), 51% eram do sexo masculino. Sintomas cardiovasculares foram relatados em 57% dos pacientes, predominando a precordialgia (34%). Em 8% da população havia antecedente de coronariopatia, 5% relatavam implante de stents e 3% cirurgia de revascularização miocárdica. A prevalência de fatores de risco cardiovasculares foi: hipertensão 65%, diabetes 23%, dislipidemia 52%, tabagismo 21%, antecedente familiar 56%. A maioria (74,3%) havia sido submetida a exame não invasivo para investigação de isquemia miocárdica: 8% com alterações isquêmicas no ECG de repouso, 27% com teste ergométrico positivo, 8,4% com cintilografia miocárdica alterada. Angiotomografia coronária havia sido realizada em 4% e cateterismo cardíaco em 8%. **Conclusão:** Pacientes avaliados por angiotomografia coronária ambulatorialmente são na maioria sintomáticos, com elevada prevalência de fatores de risco e já avaliados previamente para isquemia por métodos não-invasivos. Em 8% dos casos o objetivo principal foi avaliação de stents ou enxertos coronários.

44662

Atresia Pulmonar com Comunicação Interventricular e Coarctação de Aorta: Rara associação

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

JULIANA CRISTINA DE OLIVEIRA; ADRIANA MELLO RODRIGUES DOS SANTOS; MARCO ANTONIO GONCALVES DE MOURA; RAQUEL APARECIDA LIMA DE PAULA; ROBERTO MAX LOPES; ZILDA MARIA ALVES MEIRA

HOSPITAL DAS CLINICAS DE MINAS GERAIS

Introdução: Atresia pulmonar (AP) com comunicação interventricular (CIV) é considerada como o espectro mais grave da tetralogia de Fallot. A associação desta cardiopatia, com coarctação de aorta é muito rara. Relatamos o caso de um recém-nascido (RN) com esta combinação de lesões. **Relato do Caso:** RN de sexo feminino, 37 semanas, peso ao nascimento de 2,4 Kg, com diagnóstico pré-natal de AP com CIV e colaterais sistêmico-pulmonares. Apresentou quadro de cianose central, logo após o nascimento, quando foi iniciada infusão de prostaglandina E2, com melhora da hipoxemia. O estudo ecocardiográfico confirmou o diagnóstico pré-natal de AP com CIV e colaterais mas também evidenciou hipoplasia difusa de aorta descendente com possível coarctação em istmo aórtico. O RN foi encaminhado para hospital de referência em cardiologia, para realização de cateterismo cardíaco com objetivo de estudar as colaterais sistêmico-pulmonares e aorta confirmando-se o diagnóstico de AP com CIV e colaterais com hipoplasia de aorta descendente e coarctação de aorta. Foi colocado stent em aorta descendente, na região da coarctação, havendo melhora da cianose após o procedimento (havia uma colateral sistêmico-pulmonar emergindo logo após a coarctação da aorta). Como a melhora clínica não foi satisfatória, a cirurgia de Blalock-Taussig foi realizada entretanto o RN faleceu no pós-operatório. **Comentários:** A associação entre lesões obstrutivas do coração direito e esquerdo é muito rara. Shanq et al (2009) descreveram um caso de RN com AP, septo íntegro e coarctação de aorta. Apenas três casos (Yip, et al, 2001; Freedom, et al, 2005; Mackie et al, 2007) de coarctação de aorta com Tetralogia de Fallot e AP foram encontrados na literatura. Geralmente, o diagnóstico inicial ecocardiográfico era apenas de AP com CIV e, posteriormente, no cateterismo foi identificada a coarctação de aorta.

44663

Uso de Acetaminofeno no Terceiro Trimestre da Gestação: Não Tão Inofensivo ao Feto

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

ANA CAROLINA COSTA REDONDO; EDUARDO BORGES DA FONSECA
NOVA DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

Introdução: O uso de anti-inflamatórios não esteroides (AINES) no terceiro trimestre da gestação está associado a várias complicações maternas e fetais incluindo a constrição do canal arterial. Mesmo assim seu uso corriqueiro é frequente e mostra-se ainda como uma associação causa-efeito pouco divulgada na clínica obstétrica apesar das graves consequências ao feto uma vez que representa anormalidade funcional e não estrutural. O efeito dos AINES sobre a patência do canal arterial foi bem determinado para o uso do diclofenaco, ibuprofeno e dipirona mas não de forma tão clara em relação ao acetaminofeno. Assim, relatamos o caso de gestante com diagnóstico fetal de canal arterial restritivo e em uso prolongado de acetaminofeno. **Descrição do Caso:** Gestante, 26 anos, encaminhada para avaliação ecocardiográfica fetal com 33 semanas de IG por taquicardia fetal ocorrida há 2 dias. Referência uso de acetaminofeno 1500mg/dia associado a escopolamina há 5 semanas para prevenção de trabalho de parto prematuro. Negava uso de outros AINES ou ingestão expressiva de alimentos ricos em polifenóis. O ecocardiograma fetal mostrou ao Color Doppler presença de fluxo turbulento em região de canal arterial com índice de pulsatilidade (IP) 1,3, velocidade sistólica máxima de 2,12m/s e diastólica de 0,48m/s além de aspecto em ampulheta à imagem bidimensional com estreitamento medindo 1,9mm (Z-score: -5), dilatação moderada de artéria pulmonar, insuficiência tricúspide e hipertrofia leves de ventrículo direito bem como frequência cardíaca fetal normal. Após suspensão da medicação o feto foi reavaliado com normalização dos parâmetros. **Comentários:** Apesar de pertencer a classe de anti-inflamatórios não esteroides o acetaminofeno é ainda considerado por muitos como um anti-hipertensivo e analgésico relativamente seguro para uso na gestação já que possui efeito discreto sobre a inibição da prostaglandina. Entretanto, trabalhos em animais mostram a associação entre o uso agudo e crônico de acetaminofeno e constrição do canal arterial. Este efeito ocasiona sobrecarga pressórica e volêmica ventricular, aumento da resistência vascular pulmonar, piora na performance miocárdica, hidropsia e óbito fetal. Assim, ao descrevermos a relação direta entre o uso crônico do acetaminofeno e restrição do canal arterial alertamos para este possível efeito colateral no uso prolongado do mesmo durante o terceiro trimestre da gestação sendo primordial a cautela na prescrição e indicado o seguimento ecocardiográfico fetal.

44664

Pseudo Discinesia da Parede Inferior e/ou Inferolateral do Ventrículo Esquerdo. Relato de Casos

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

RAYANNA B. TOSCANO CRUZ; ALEXANDRE BAGGIO TODESCHINI; DANIELLE BRETAS TOURINHO; SAULO CARDOSO WEILER; EDUARDO VASCONCELOS PAÇOS; PETERSON I. FRANÇA; TIAGO TROLES; JULIO AMORIM P. DE ARRUDA; NORMANDO GOMES VIEIRA FILHO; JOÃO SCARIN FILHO

LABCOR LTDA

Introdução: As alterações da contratilidade ventricular ao ecocardiograma é um marcador para doença coronariana ou infarto do miocárdio e uma das anormalidades é a discinesia. Uma movimentação similar pode ser observada na parede inferior e/ou inferolateral em pacientes sem infarto do miocárdio, sem alterações eletrocardiográficas ou doença cardíaca estrutural e tem sido descrito como pseudo discinesia da parede inferolateral e/ou inferior do ventrículo esquerdo (VE). **Relato dos Casos:** Caso 1: ACS, 41 anos, masculino (masc) sem história de coronariopatia e fatores de risco para doença arterial coronária. Referiu dor epigástrica, vômitos e diarreia. Antecedentes de etilismo. ECG com ausência de sinais de isquemia miocárdica e de distúrbio de condução intraventricular. O ecocardiograma bidimensional e modo M (Eco2D) mostrou cavidades cardíacas normais, movimentação paradoxal da parede inferior com espessamento sistólico preservado. Fração de ejeção (FE) conservada. Ausência de marcadores de necrose miocárdica, Tomografia abdominal e US evidenciaram pancreatite aguda e ascite. Caso 2: FETG, 50 anos, masc., sem antecedentes de cardiopatia. Antecedentes de carcinoma de laringe com metástase abdominal. Internado devido dispnéia e icterícia. Troponina negativa. Tomografia de abdome e pelve evidenciou múltiplas formações nodulares hepáticas, dilatação assimétrica das vias biliares intra-hepáticas e ascite. O Rx e Tomografia de tórax evidenciaram elevação da cúpula diafragmática esquerda. ECG com ausência de sinais de isquemia miocárdica e de distúrbio de condução. O Eco2D revelou cavidades cardíacas com dimensões conservadas, movimentação anômala da parede inferolateral com seu espessamento preservado. FE conservada. **Comentários:** Apresentamos dois casos com alterações segmentares da contratilidade do VE ao Eco2D. Em ambos os casos observamos aumento da pressão intra-abdominal e elevação do diafragma, sem alterações cardíacas estruturais e que apresentavam movimentação atípica (paradoxal) da parede inferolateral (posteroinferior) ou inferior. Essa movimentação não deve ser confundida com isquemia miocárdica ou anormalidades intrínsecas do miocárdio, tendo como causa alterações extrínsecas.

44665

Valor Prognóstico da Cintilografia Miocárdica com Correção de Atenuação com Técnica IQ-SPECT

Imagem Cardiovascular

MARIA FERNANDA REZENDE; JADER CUNHA DE AZEVEDO; WILTER DOS SANTOS KER; NILTON LAVATORI CORREA; ALAN YAZALDI CHAMBI COTRADO; GUSTAVO BORGES BARBIRATO; MARIANA FERREIRA VERAS; TATIANE VIEIRA SANTOS; ANDRE VOLSCHAN; CLAUDIO TINOCO MESQUITA

AMERICAS MEDICAL CITY

Justificativa: Até o momento, não existem dados sobre o valor prognóstico dos exames realizados com o IQ-SPECT. O objetivo deste estudo é avaliar o uso desta nova tecnologia na predição de eventos adversos. **Métodos:** Análise retrospectiva de pacientes consecutivos que realizaram cintilografia de perfusão miocárdica com sestamibi -99mTc de 2011 até maio de 2012, em equipamento híbrido de SPECT-CT (IQ-SPECT -Symbia T2). Os dados foram obtidos do banco de dados e o seguimento por telefone (mínimo 12 meses), para verificar a ocorrência de: eventos duros (infarto não fatal e morte), eventos combinados (infarto não fatal, morte e/ou revascularização miocárdica após 60 dias do exame) e revascularização miocárdica a qualquer momento após o exame. **Resultados:** Foram analisados 625 pacientes, que apresentaram uma idade média de 64 ±12 anos, sendo 415 (66,4%) do sexo masculino. O tempo médio do seguimento foi 1041 ± 90 dias. Destes, 169 (30,4%) apresentaram cintilografia alterada, destes 167 (26,7%) com isquemia miocárdica. Dos 625 pacientes, 9 (1,4%) apresentaram eventos duros, 43 (6,9%) apresentaram eventos combinados e 82 (13,1%) realizaram revascularização miocárdica. Fração de ejeção do ventrículo esquerdo no repouso ≤ 45% foi preditor independente para eventos duros (HR 26,02; IC: 5,25-129,02; p = 0,0003). A presença de cintilografia alterada e a presença de dispnéia/cansaço foram preditores independentes de eventos combinados (HR 6,24, IC: 3,39-11,13, p<0,0001 e HR 3,3, IC:3,39, p = 0,013). A presença de dor torácica e isquemia ≥ 5% apresentaram correlação estatística significativa com a ocorrência de revascularização (RR = 2,4, IC entre 1,3 a 4,2, p = 0,002 e RR = 30,3, IC entre 15,9 a 57,6, p<0,0001, respectivamente). Pacientes com cintilografia normal apresentaram uma taxa de eventos duros de 0,2%, taxa de eventos combinados de 1,1% e de revascularização de 1%, significativa menores do que as encontradas nos grupos com cintilografia alterada que foram 1,13%, 5,4% e 14%, respectivamente (p = 0,02, p =0,008 e p = 0,00001). **Conclusão:** IQ-SPECT é útil para determinar o prognóstico, em médio prazo, para determinação de eventos duros, eventos combinados e revascularização miocárdica.

44666

Ventrículo Esquerdo Não Compactado com Apresentação Atípica

Imagem Cardiovascular

ISSAM SHEHADEH; TULIO RUARO REICHERT

HOSPITAL SÃO LUCAS DA PUC-RS

Introdução: Ventrículo esquerdo não compactado (VENC) é uma patologia rara com prevalência na população geral variando de 0,014 a 1,3% dos paciente submetidos a ecocardiograma. Foi assim nomeado em 1990 e classificado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como miocardiopatia não classificada e pela American Heart Association em 2006 como miocardiopatia genética, porém, desde então, não há consenso em relação à etiologia, critérios diagnósticos, incidência e desfechos clínicos associados à patologia. As principais apresentações clínicas são de insuficiência cardíaca, arritmias ventriculares ou atriais, morte súbita e eventos tromboembólicos. Apresentação clínica com dor torácica ou alterações eletrocardiográficas raramente são encontradas ou descritas na literatura. **Descrição do Caso:** S.J.L.G, sexo masculino, negro, 41 anos, sem fatores de risco para doença arterial coronariana. Apresentação de 3 semanas com dor torácica típica em repouso, associado a sudorese, com duração de minutos e alívio espontâneo com piora progressiva na semana precedente à consulta na qual se apresentava com irradiação para membro superior direito, com duração prolongada, associada a dispnéia e fadiga aos moderados esforços, ortopnéia e dispnéia paroxística noturna. O exame físico não apresentava alterações na ausculta cardíaca ou pulmonar, pressão arterial de 120/80 mmHg. No momento da consulta a hipótese diagnóstica foi de insuficiência cardíaca pós infarto agudo do miocárdio. Solicitado eletrocardiograma que não mostrava alterações isquêmicas. Ecocardiograma com ventrículo esquerdo com diâmetros aumentados, recessos intra trabeculares profundos nos segmentos apicais com evidência de fluxo entre os recessos ao Doppler colorido. Fração de ejeção estimada em 45% por método de Simpson e strain longitudinal global de - 14%. Solicitado ressonância magnética cardíaca sugestiva de ventrículo esquerdo não compactado com ausência de isquemia miocárdica na fase de stress. **Comentários:** As manifestações clínicas, critérios diagnósticos e prognóstico de VENC são variáveis, sendo que apresentação clínica de dor torácica foi descrita em apenas 9% dos casos relatados na literatura. Essa ampla espectro de apresentações tornam o diagnóstico clínico desafiador e nos casos com apresentação atípica o diagnóstico é ainda mais difícil.

44669

Tumor de Wilms com Extensão para Átrio Direito

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

MARIA DE FÁTIMA RODRIGUES DINIZ; GABRIELA NUNES LEAL; KELLEN FREITAS SILVA DE ALMEIDA; JULIANO GOMES PENHA; GRAZIELA DE ARAÚJO COSTA ZANAGA; LISA SUZUKI; GUSTAVO FORONDA; LEINA ZORZANELLI

INSTITUTO DA CRIANÇA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE SÃO PAULO

Introdução: O tumor de Wilms, ou nefroblastoma, é o tumor renal maligno mais comum na infância. Usualmente atingem grandes volumes, crescem por continuidade pelas veias renais, seguem pelo sistema porto-cava e, em 1% dos pacientes, atingem o átrio direito. Os pacientes podem apresentar sintomas de insuficiência cardíaca direita, com baixo débito cardíaco antes mesmo de apresentarem massas abdominais palpáveis ou hematúria. O ecodopplercardiograma é a modalidade diagnóstica de primeira escolha para avaliação e triagem de massas intracardíacas. **Relato do Caso:** paciente do sexo feminino, 7 anos, admitida com história súbita de dispnéia e clínica de baixo débito. O ecocardiograma transtorácico evidenciou massa tumoral obstruindo toda veia cava inferior com extensão para átrio direito onde mede 3,8 cmx3,3 cm, abaulando septo interatrial para esquerda e ocasionando obstrução importante ao fluxo de via de entrada do ventrículo direito. Ao ultrassom abdominal observou-se lesão renal direita, associada a trombose da veia renal direita e veia cava inferior. Tomografia de tórax evidenciou massa sólida infiltrativa e expansiva ocupando praticamente toda pelve e seio renal à direita, determinando afilamento e invasão do parênquima renal adjacente. Essa massa mede cerca de 7,0 cmx5,0cmx5,0cm e se estende pela veia cava inferior por cerca de 14 cm até o átrio direito, sugerindo nefroblastoma. Paciente foi submetida a retirada cirúrgica da massa em sua porção intracardíaca, com confirmação histopatológica de nefroblastoma. Evoluiu com melhora clínica e hemodinâmica significativa logo após a sua ressecção. **Comentários:** Sabe-se que 4-10% dos casos, o nefroblastoma pode invadir ou comprimir veia cava inferior, estendendo-se até suas porções mais craniais, alcançando câmaras direitas do coração em até 1% dos casos. Os tumores de Wilms atriais podem mimetizar mixomas atriais e seu distúrbio hemodinâmico de obstrução mecânica do tumor à passagem do fluxo atrioventricular. Os pacientes acometidos podem apresentar sintomas de baixo débito cardíaco antes mesmo de apresentarem os sinais e sintomas clássicos do tumor primário, como no caso relatado. Sendo assim o ecocardiograma tem grande importância no diagnóstico precoce, bem como no seguimento desses pacientes.

44670

Comparação do Valor Prognóstico da Cintilografia Miocárdica de Perfusão Realizada em Gama-Câmara CZT e em uma Gama-Câmara com Cristal de Na-I SPECT

Imagem Cardiovascular

ANA CAROLINA DO AMARAL HENRIQUE DE SOUZA; THIAGO BRILHANTE REIS; DANIELLE FERNANDES AGOSTINHO; THALITA PAVANELO SOARES; CAIO BARTHOLO DAMASCENO FERREIRA; THAIS RIBEIRO PECLAT; ANNA XIMENES ALVIM; GABRIEL CAMARGO; RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Fundamento: Estudos recentes têm mostrado que cintilografia de perfusão miocárdica (CMP) em gama-câmaras CZT (GC-CZT) permitem exames mais rápidos e com menos dose de radiação. No entanto, existem poucos dados comparando o prognóstico de CMP obtidas em GC-CZT e Na-I SPECT tradicionais. **Objetivo:** Comparar o valor prognóstico da CMP usando um protocolo ultra-rápido com baixa dose de radiação em uma GC-CZT e gama-câmara Anger tradicional. **Métodos:** Foram seguidos dois grupos diferentes desde 2008. O grupo 1 foi submetido a um protocolo MIBI de dois dias (20-25 mCi cada fase) em uma gama-câmara Venti (GE Healthcare) e grupo 2 foi submetido a protocolo de um dia começando com o estudo de repouso (dose de 5 mCi), seguido por estresse (15 mCi) em uma GC-CZT. As CMP foram classificadas como exames normais ou anormais e escores de perfusão (SSS, SRS e SDS) foram calculados. Os pacientes foram acompanhados por telefonemas semestrais. Eventos foram definidos como morte e infarto do miocárdio não fatal, classificados como eventos duros, e revascularização tardia (> 90 dias após CMP). Análises de sobrevida foram realizadas usando regressão de Cox e métodos de correspondência baseados em escores de propensão. **Resultados:** 3554 doentes foram acompanhados durante 33 ± 8 meses. Os grupos 1 e 2 (1.777 cada) tem distribuição semelhante de gênero, prevalência de hipertensão, diabetes, hipercolesterolemia, tabagismo, revascularização prévia e uso de estresse farmacológico. As médias de idade foram de 62,8 ± 12,0 e 62,9 ± 12,0 anos nos grupos 1 e 2, respectivamente. Grupo 1 teve CMP anormais mais frequentemente (27,4% vs 22,4%; p <0,001) e maiores escores SSS e SDS (3,6 ± 5,0 vs 2,6 ± 4,9; 1,1 ± 2,0 vs 0,7 ± 1,9; p <0,001) do que o grupo 2. A taxa anualizada de eventos duros foi maior nos pacientes do grupo 1 (1,0 / ano vs 0,6 / ano; p <0,01) quando as CMP eram normais, mas o percentual de pacientes com revascularização tardia não foi diferente (2,4% versus 2,3%; P = NS) em comparação com o grupo 2. Entre os pacientes com CMP anormais, a taxa anualizada de eventos duros (3,2 / ano vs 3,0/ano) e percentual de revascularização tardia não teve nenhuma diferença significativa (19,0% vs 16,1%). **Conclusão:** Um novo protocolo de CMP em uma GC-CZT mostrou resultados prognósticos semelhantes aos obtidos em uma gama-câmara cardíaca tradicional com cristais de Na-I, com menor incidência de eventos duros em pacientes com exames normais.

44672

Função Ventricular Esquerda: Cintilografia Miocárdica x Tomografia Computadorizada

Imagem Cardiovascular

WILTER DOS SANTOS KER; DANIEL GAMA NEVES; THAIS HELENA PEIXOTO NUNES; MARIA FERNANDA REZENDE; MARCELO SOUTO NACIF; CLAUDIO TINOCO MESQUITA

HOSPITAL PRÓ-CARDÍACO

Fundamentos: A avaliação da função ventricular esquerda é fundamental no diagnóstico, prognóstico e na tomada de decisão terapêutica em cardiologia. O emprego de novas técnicas de imagem reprodutíveis é desejável. **Objetivo:** Identificar a correlação na avaliação funcional em repouso e estresse farmacológico entre a função ventricular esquerda mensurada na cintilografia miocárdica (SPECT) com a da tomografia computadorizada 64 canais (TC). **Material e Métodos:** Foram estudados os métodos Germano (G) e Emory (E) pelo SPECT e Quinones simplificado (QS) e modificado (QM) pela TC 64 canais. Para avaliação estatística utilizou-se correlação de Pearson, Bland-Altman e t-test. O critério de significância foi $P < 0,05$. **Resultados:** A fração de ejeção (FE) de repouso pelo SPECT_G foi de $65 \pm 15\%$, pelo SPECT_E foi de $71 \pm 13\%$, já pela TC_QS foi de $58 \pm 16\%$ e pelo TC_QM foi de $55 \pm 14\%$. O SPECT_G e SPECT_E possuem correlação positiva moderada com a TC_QS e TC_QM ($r > 0,55$, $p < 0,001$; para todos). A FE entre SPECT_G vs TC_QM não foram significativamente diferentes no repouso ($p = 0,08$). Já no estresse com dipiridamol nenhuma medida de FE foi diferente entre si quando comparamos SPECT vs TC ($p > 0,05$; para todos) e a melhor correlação foi entre SPECT_G vs TC_QS ($r = 0,76$, $p < 0,001$). **Conclusão:** Os nossos achados sugerem que a FE medida pela CT apresenta uma correlação satisfatória com a obtida no GATED SPECT. Os diversos softwares geram resultados com graus variados de correlação, o que deve ser levado em conta em estudos seriados.

44673

Valva Aórtica Unicúspide Unicomissural

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

LUCIANA ALVES MILANEZ; ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARÃES; HENRIQUE DE ASSIS FONSECATONELLI; SANDRA REGINA TOLENTINO CASTILHO; FÁTIMA DERLENE ROCHAARAÚJO; ZILDA MARIA ALVES MEIRA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Introdução: A valva aórtica unicúspide (VAU) é uma anomalia cardíaca congênita rara, predominante no sexo masculino e muitas vezes confundida com valva aórtica (VAo) bicúspide. A incidência estimada é de 0,02%, podendo ser encontrada em até 4-6% dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos da VAo. A VAU pode ser unicomissural ou acomissural. O tipo acomissural apresenta um orifício central em forma de "boca de peixe", sem fixação lateral à aorta, enquanto que no tipo unicomissural o orifício é excêntrico, em forma de fenda, e encontra-se fixado à parede aórtica. O caso em questão é de uma criança com VAU unicomissural estenótica, diagnosticada previamente como VAo bicúspide. **Relato do Caso:** Criança de 4 anos, sexo masculino, com relato de sopro auscultado em consulta de rotina durante o primeiro mês de vida. Realizado exame ecocardiográfico (ECO) que mostrou VAo bicúspide com estenose leve a moderada. Evoluindo assintomático, em acompanhamento ambulatorial regular. Entretanto, no último ECO concluiu-se tratar de VAU unicomissural. No corte paraesternal eixo longo observou-se uma VAo espessada com formação de "dome" tanto na sístole como na diástole e dilatação significativa da aorta ascendente (z-score +4,68). No corte paraesternal eixo curto, foi visível dilatação, em diástole, um orifício valvar excêntrico e situado posteriormente, e em sístole, uma fixação lateral da comissura à parede posterior da aorta. A análise colorDoppler mostrou dupla lesão valvar, com regurgitação leve e estenose moderada - gradiente máximo e médio de 54,1 mmHg e 32,5 mmHg, respectivamente. **Discussão:** A VAU é uma condição rara e associa-se frequentemente com estenose aórtica ou com uma combinação de estenose e regurgitação valvar. Muitas vezes, coexiste dilatação da aorta ascendente, provavelmente secundária a aortopatia, como observado na VAo bicúspide. Outras anomalias associadas incluem coarctação de aorta, defeito do septo interventricular, canal arterial patente e aneurisma aórtico. Na forma acomissural geralmente ocorre estenose grave e precoce, sendo já sintomática no período neonatal, enquanto que no tipo unicomissural (forma mais comum), devido a uma área do orifício valvar relativamente maior, os pacientes evoluem até a idade adulta sem estenose ou regurgitação significativas. O diagnóstico precoce permite monitoramento das lesões valvares e da dilatação da raiz aórtica e definição do momento ideal para abordagem cirúrgica.

44674

Diagnóstico e Evolução de Uma Rara Associação de Displasia Tricúspide e Agenesia de Valva Pulmonar, com Ventriculo Direito Displásico

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

RENATA FOGAROLLI; ALINE POTRICH; MARCIO MIRANDA BRITO; KÁTIA JUREMA CORREIA MENEZES; MONICA SATSUKI SHIMODA; WANDA TEIXEIRA MOREIRA NASCIMENTO; JULIANO GOMES PENHA; VALÉRIA DE MELO MOREIRA; GLÁUCIA MARIA PENHA TAVARES

INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR) DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Introdução: A combinação de mal formação da valva tricúspide (VT) com agenesia da valva pulmonar (VP) e displasia do ventrículo direito (VD) é uma síndrome muito rara. Relatamos caso aparentemente semelhante, de diagnóstico controverso, admitido em serviço hospitalar quartenário. **Relato de Caso:** TDRS, 11 dias de vida, diagnóstico fetal de atresia tricúspide e agenesia da valva pulmonar, em uso de Prostaglandina e oxigeniterapia. Ao exame: cianótico/4, taquidispneico, ausculta de sopro sistólico ejetivo 3+/6 em BEEB e sopro contínuo infraclavicular. Ecocardiograma da entrada: Comunicação interatrial com sinais de restrição; átrio direito com dilatação importante; septo interventricular íntegro, abaulando em direção à via de saída do ventrículo esquerdo, gerando gradiente VE-Ao de 35 mmHg; VT hipoplásica e com aparato subvalvar rudimentar, porém não atrésica; VD com distorção de posição e anatomia, hipoplasia severa e hipertrofia muito importante, sinusóides e fístula da coronária esquerda. Não identificada a VP, mas havia uma continuidade entre o tronco pulmonar (TP) e a uma área que não conseguimos definir se pertencia ao AD ou ao VD; aneurismática e afilada em consequência do jato do fluxo retrógrado pulmonar. Arterias pulmonares confluentes, nutridas por canal arterial ductus dependente. Solicitada angiotomografia cujos achados foram semelhantes ao ecocardiograma, descrevendo área aneurismática e de paredes afiladas próximo à via de entrada do VD onde, aparentemente, se conecta o TP com agenesia da valva. Paciente evoluiu com quadro séptico, IRA dialítica e disfunção de múltiplos órgãos, atrasando abordagem cirúrgica. Submetido a cirurgia de Blalock Taussing (BT) à direita e ligadura do canal com 1 mês e 12 dias de vida, não tolerando o fechamento da via entre o TP e o aneurisma da câmara direita. Devido ao recurso terapêutico limitado e VD muito displásico, sugerido considerar futuro transplante cardíaco. Teve choque refratário, parada cardiorrespiratória não responsiva as manobras de reanimação, evoluindo a óbito no 6º pós-operatório. Não foi autorizada avaliação anatomopatológica post mortem, que esclareceria esta rara forma de conexão e a região aneurismática.

44675

Determinantes Clínicos da Presença de Calcificação Coronária em indivíduos Assintomáticos: A Importância dos Antecedentes Familiares

Imagem Cardiovascular

JOÃO LUIZ DE ALENCAR ARARIPE FALCÃO; SANDRA NÍVEA DOS R. S. FALCÃO; AMANDA CRISTINA CRISPIM FARIAS; ANA FLAVIA VIANA FURTADO; DULCE ANDRADE TERCEIRO; EDER PINHEIRO ARANTES; FELIPE PEREIRA OLÍMPIO; GABRIELA OLIVEIRA SOEIRO; JESSICA SODRÉ CARDOSO; LARISSA DE ALENCAR ARARIPE GURGEL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Fundamentos: A ausência de calcificações coronárias tem se correlacionado com excelente prognóstico a médio prazo. Por outro lado, a presença de calcificações identifica população com aterosclerose (DAC) mais avançada e maior risco. Entretanto, o escore de cálcio segue como método subutilizado na prática clínica. A identificação de determinantes clínicos de risco poderia auxiliar a identificar a população que mais se beneficiaria do exame. **Objetivo:** Identificar determinantes clínicos da presença de calcificações coronárias ao escore de cálcio. **Métodos:** Coletamos dados clínicos dos pacientes que realizaram escore de cálcio no período compreendido entre JUL/2013 e JUN/2015. Realizou-se regressão logística para tentar identificar associações entre os fatores de risco e a presença de calcificação coronária nos indivíduos assintomáticos com o software SPSS. **Resultados:** Foram incluídos na análise 151 pacientes assintomáticos. A idade média foi de $60 \pm 10,9$ anos (variando entre 32 a 90 anos), 58% eram homens. A prevalência de fatores de risco foi: hipertensão 72%, diabetes 28%, dislipidemia 54%, tabagismo 19% e história familiar de DAC 59%. O escore de cálcio de zero ocorreu em 88% da população. Na regressão logística empregou-se o método backward stepwise condicional, incluindo-se inicialmente todas as variáveis clínicas acima, além do sexo e idade. No modelo final, apenas a história familiar de DAC correlacionou-se com a presença de calcificação coronária (OR=6,66, $p = 0,026$). **Conclusão:** A história familiar de DAC foi o único fator clínico associado com presença de calcificação coronária em indivíduos assintomáticos que realizaram escore de cálcio em nossa população; aumentando em cerca de 6 vezes o risco de se identificar calcificações coronárias.

44677

Análise Combinada de Angiografia Coronariana e Perfusão Miocárdica por Tomografia sob Estresse Farmacológico – Experiência via Telerradiologia

Imagem Cardiovascular

TIAGO AUGUSTO MAGALHÃES; LUCIANO DE FIGUEIREDO AGUIAR FILHO; FÁBIO VIEIRA FERNANDES; JULIANA HIROMI MATSUMOTO BELLO; RICARDO VANZIN DA ROCHA; ROBERTO CALDEIRA CURY; AFONSO AKIO SHIOZAKI

HCOR - SÃO PAULO

Introdução: A avaliação anatômica e funcional conjugada na pesquisa de doença coronariana obstrutiva por tomografia vem apresentando crescente interesse. **Objetivo:** Apresentar a experiência da análise combinada de angiografia coronariana e perfusão miocárdica por tomografia computadorizada (ACTC+PMTC) via telerradiologia. **Metodologia:** Trata-se de estudo retrospectivo, no qual foram incluídos pacientes submetidos ao protocolo ACTC+PMTC, no período de maio a dezembro/2015. O protocolo utilizado consistiu de 1)escore de cálcio coronariano; 2)estresse farmacológico com dipiridamol (0,56mg/kg/mim) para análise da perfusão miocárdica com uso de contraste iodado, seguido de reversão com aminofilina endovenosa; 3)angiogramia de coronárias, após controle de frequência cardíaca com metoprolol endovenoso (até 30mg). Um cardiologista local monitorava as condições clínicas e hemodinâmicas do paciente, e um especialista em tomografia cardiovascular acompanhava o exame remotamente, em tempo real, via teleconferência. Doença coronariana obstrutiva foi definida como estenose >50% em ao menos um território coronariano, e defeitos de perfusão foram definidos como hipotenuações subendocárdicas ou transmuralis comparativas ao miocárdio remoto. Concordância anatômico-funcional foi baseada na correlação topográfica entre vaso coronariano epicárdico e segmentos miocárdicos por ele irrigados. **Resultados:** Foram incluídos 19 pacientes, com idade média de 64,8±9,4 anos (52,6% homens). Não houve eventos adversos durante os exames. O escore de cálcio mediano foi de 547 (IC 25-75%: 365–1619), correspondente a um percentil médio de 91,8 (conforme o estudo MESA). Seis pacientes relatavam implante de stent prévio. A adição da avaliação de perfusão miocárdica à angiogramia de coronárias foi decidida em função de escore de cálcio elevado (n=11, 58%), presença de stents (n=6, 32%), ou por solicitação clínica (n=2, 10%). Em 8 dos 19 pacientes encontrou-se concordância entre os achados anatômicos e funcionais, e nos demais pacientes (n=11) a discordância deveu-se fundamentalmente a lesões moderadas na ausência de isquemia (n=10, 53%). **Conclusões:** A avaliação combinada de angiografia coronariana e perfusão miocárdica por tomografia foi indicada sobretudo nos pacientes com doença coronariana extensa ou em portadores de stent, onde existe conhecida limitação da avaliação luminal isolada. Tal protocolo mostrou-se de implementação factível por serviço de telerradiologia.

44678

Ventrículo Direito Borderline: Avaliação Ecocardiográfica Após Valvoplastia Pulmonar Percutânea Em Neonato Com Atresia Pulmonar e Septo Íntegro...

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

CLAUDIA REGINA PINHEIRO DE CASTRO GRAU; GABRIELLE FRANÇA E FRANÇA; FLAVIA ADAMI GRANEMANN; GLAUCIA MARIA PENHA TAVARES; RENATA DE SÁ CASSAR; WANDA NASCIMENTO; MONICA SATSUKI SHIMODA; SANTIAGO RAUL ARRIETA

INSTITUTO DO CORAÇÃO - HCFMUSP

Introdução: A avaliação da capacidade do ventrículo direito (VD) de suportar ou não a circulação pulmonar nos casos de atresia pulmonar com septo íntegro (APSVI) secundária a presença da valva imperfurada é um desafio à ecocardiografia. Os critérios para sua avaliação incluem o estudo quantitativo da dimensão, volume e função e devem ser realizados de forma evolutiva e criteriosa na expectativa de preservar a circulação biventricular. **Relato do Caso:** Neonato, feminina, nascida a termo com peso adequado para idade gestacional, Apgar 9/10. Após 24 horas de vida evoluiu com cianose e foi transferida para UTI Neonatal. No 4º dia de vida realizou ecocardiograma (ECO) que sugeriu AP + SIVI devido a valva pulmonar (VP) imperfurada e canal arterial patente (PCA). Transferida para serviço de referência com 14 dias de vida recebendo prostaglandina (PGE), droga vasoativa e oxigênio. Ao exame físico, observado taquidispnéia e sopro contínuo em região infraclavicular esquerda com irradiação para dorso. Ecocardiograma evidenciou comunicação interatrial (CIA) com fluxo preferencial direita-esquerda e valva pulmonar imperfurada (APSVI), dimensões da valva pulmonar, tronco e artérias pulmonares adequadas, VD tripartite, hipertrófico, com volume diastólico final adequado para a descompressão e PCA amplo. Optado por abordagem percutânea com dilatação e perfuração da VP e devido ao amplo PCA, optou-se por suspender PGE. Houve piora hemodinâmica e a PGE foi reintroduzida. ECO do 3º dia pós valvoplastia (PO) mostrou piora da disfunção diastólica do VD e fisiologia circular caracterizada pela ausência de fluxo anterógrado pulmonar, insuficiência tricúspide importante e fluxo contínuo do amplo PCA. Otimizou-se volume e medicação lusotrópica com melhora progressiva da função diastólica e volume diastólico do VD. PGE suspensa no 21ºPO com boa tolerância. ECO controle mostrou melhora significativa do volume diastólico e função do VD, fluxo anterógrado presente com gradiente de 30mmHg através da valva pulmonar, insuficiência pulmonar e tricúspide de grau discreto. PCA com mínimo fluxo. **Discussão:** Nos casos de AP + SIVI associado a valva pulmonar imperfurada a avaliação criteriosa do VD é decisiva no que diz a indicação da descompressão e preservação da fisiologia biventricular. É importante salientar que a adaptação pós operatória é progressiva e lenta, exigindo tolerância no manejo clínico, uma vez que a disfunção diastólica tipo restritiva prolonga o tempo de recuperação.

44679

Canal arterial Persistente em Bebês Prematuros: Avaliação pelo Neonatologista após Treinamento em Ecofuncional.

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

MARINA M ZAMITH; SIMONE FIGUEIRA; CRISTIANE METOLINA; ALLAN CHIARATI DE OLIVEIRA; CRISTINA NUNES DOS SANTOS; JUNIA SAMPEL; ANA LETICIA A DE CAPO; RUTH GUINSBURG; VALDIR AMBROSIO MOISÉS

UNIFESP

Introdução: A ecocardiografia funcional (EcoF) é a aplicação do método da beira do leito pelo não especialista, em pacientes hemodinamicamente instáveis principalmente naqueles cuja avaliação hemodinâmica invasiva não é factível. Isto se aplica especialmente em recém-nascidos prematuros (RNPT). O canal arterial persistente (CA) é um diagnóstico frequente nessa população causando instabilidade clínica e muitas vezes sem sinais clínicos específicos. **Objetivos:** Avaliar concordância de diagnóstico e repercussão do CA entre o neonatologista treinado em EcoF e o cardiologista especialista. **Metodologia:** 22 neonatologistas capacitados em EcoF (curso com duração de 34 hs) realizaram a avaliação hemodinâmica na UTI neonatal em 100 RNPT. Foram preenchidos formulários com dados antropométricos e clínicos, descrição e medidas do eco e conclusão para cada exame. Todos os exames foram identificados e gravados no equipamento em vídeos e imagens para revisão do especialista. O CA foi avaliado quanto sua presença, medidas de diâmetro, direção e padrão de fluxo e roubo de fluxo sistêmico (fluxo na artéria mesentérica superior-AMS)). A qualidade e acurácia dos exames de EcoF realizadas pelos neonatologistas foram avaliadas através da comparação dos achados (imagens, medidas e diagnóstico final) com os do cardiologista (padrão ouro).A concordância das medidas quantitativas foram avaliadas pelo teste de Bland -Altman e as medidas qualitativas pelo teste de Kappa. **Resultados:** Os 100 RNPT tinham média de idade gestacional de 31± 4 semanas, peso de 1.361 g± 835 g e idade cronológica de 12±11,8 dias. 65% dos RN estavam em ventilação mecânica e 43 % em uso de drogas vasoativas. Em 48,1 % a indicação do exame foi a suspeita de CA. A análise de concordância quanto a identificação do CA, padrão de fluxo do CA, e fluxo da AMS tiveram valores de kappa de 0,91, 0,88 e 0,90 respectivamente. Com relação à medida do diâmetro do canal arterial, a diferença da média entre as medidas do neonatologista e da cardiologista foi muito baixa (0,04mm), com limites de concordância estreitos. **Conclusão:** Neonatologistas com treinamento em EcoF se mostraram capacitados a diagnosticar a presença e repercussão do CA, fato importante pois introduz uma ferramenta diagnóstica ao médico assistente da própria unidade agilizand o tratamento e acompanhando o efeito da terapêutica, já que o ecoF pode ser realizado repetidas vezes se necessário.

44680

Aneurisma de Tronco Braço Cefálico e Dilatação da Aorta Ascendente Secundários à Arterite Sifilítica

Imagem Cardiovascular

RITA DE CÁSSIA MARTINS LACERDA; RENATO MOREIRA LINHARES; SILAS DA SILVA JORGE; MÔNICA HERMONT FALEIROS; RODRIGO DE CASTRO BERNARDES; MARCOS ALMEIDA MAGALHÃES ANDRADE JÚNIOR; MARIA CRISTINA COSTA ALMEIDA

HOSPITAL MATER DEI

Introdução: Sífilis Terciária ou Lues é uma doença infecciosa transmitida principalmente por via sexual e tem diversas apresentações em suas várias fases. A arterite sifilítica (AS) acomete mais frequentemente a aorta ascendente (AA) - 50% dos casos, porém o aneurisma do tronco braçocefálico pode ocorrer em até 3% deles. **Descrição do Caso:** IEF, 55 anos, fem, ex-tabagista, hipertensa, coronariopata. Quadro de dor torácica e cervical direita em ago/2015. Inicialmente tratada como síndrome coronariana aguda, coronariografia de urgência sem ateromatose indicativa de intervenção. Ao Doppler de carótidas dilatação aneurismática do TBC (2,58cm) e ao ecocardiograma dilatação da AA (4,2cm), confirmados à angiogramia de aorta. Ainda em achado tomográfico a artéria carótida comum esquerda tem origem anômala no aneurisma do TBC. Submetida à aneurismectomia do TBC com reconstrução do arco aórtico com prótese de Dacron.Exames sorológicos negativos, inclusive VDRL, porém anatomopatológico com infiltrado inflamatório linfoplasmocitário compatível com Lues. Recebeu antimicrobiano por 10 dias e teve evolução favorável. **Comentários:** Após a primo-infecção, o Treponema pallidum se aloja nas paredes da artéria. O tecido elástico do vaso é substituído por tecido de cicatrização e o processo inflamatório pode ser encontrado vários anos após o contágio inicial. Entre as lesões terciárias, a mais comum é a aortite sifilítica e pode manifestar-se 10 a 40 anos depois do contato sexual.A dor torácica é a manifestação clínica mais comum, pela rápida expansão do aneurisma luético e com uma alta taxa de ruptura espontânea (11%), mortalidade de até 80% no 1º ano de diagnóstico. Também pode comprimir estruturas, fistulizar ou causar embolia cerebrovascular ou para membro superior direito. O diagnóstico de AS é pouco cogitado atualmente pela raridade do caso, pois o tratamento com antibioticoterapia correta é extremamente eficaz. Porém a AS complicada é cirúrgica e o tratamento pós-operatório com penicilina benzatina é regularmente implementado para que diminua as chances de recidiva. **Conclusão:** A propedêutica adequada com métodos de imagem oferece com precisão a localização, extensão e caracterização das lesões auxiliando a definição e o tipo de cirurgia corretiva de forma mais precoce.No Brasil, temos conflitos socioculturais importantes, fazendo com que a sífilis seja um diagnóstico possível e tenha uma relação direta com o nível sociocultural do paciente e o desenvolvimento da doença.

44681

Pericardite Constrictiva por Tuberculose: Uma Etiologia que não Pode Ser Esquecida

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

LAURA SANDOVAL MATTAR; AMANDA DE ALMEIDA EGYDIO; HENRY ABENSUR; IZADORA BARBOSA CAMPOS; CLAUDIA DA ROCHA SCALISSE; SUÉLEN BARBOZA KAPISCH; GABRIEL AUGUSTO FÁZZERI; RAFAELLA KFOURI DA SILVA; GABRIEL BORGES PIAU

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO

Introdução: Pericardite é um processo inflamatório do pericárdio que tem múltiplas causas e se apresenta tanto como doença primária quanto secundária. As pericardites são classificadas como: aguda; crônica; derrame pericárdico e tamponamento cardíaco; pericardite constrictiva e pericardite recorrente. A pericardite tuberculosa têm diminuído com o controle efetivo da tuberculose pulmonar, mas mostra-se presente principalmente em pacientes HIV positivos. Sua apresentação clínica e variável, e o ecocardiograma é o melhor método para avaliação de derrame e tamponamento pericárdico. Objetivo Reforçar a importância do diagnóstico de pericardite constrictiva de etiologia tuberculosa. **Relato de Caso:** G.G.M, 17 anos, com queixa de febre e cefaléia há 1 semana. Emagrecimento há 6 meses não quantificado. Ao exame físico: nota-se bulhas rítmicas hipofonéticas, sem sopro, e presença de atrito pericárdico. Abdom: doloroso a palpação profunda em hipocôndrio direito e fígado palpável a 2 cm do rebordo costal. Exames complementares: mostrou eletrocardiograma com inversão de onda T de VI-V6, radiografia de tórax com área cardíaca aumentada, Ecocardiograma com função sistólica do VE preservada, ventrículo direito hipocôncico e com dilatação discreta, insuficiência mitral e tricúspide discretas, derrame pericárdico importante com sinais iniciais de restrição ao enchimento diastólico do ventrículo direito. Ressonância Nuclear Magnética mostrou derrame pericárdico importante com enrijecimento do pericárdio e hepatomegalia. Realizado pericardiotomia parcial e pericardiocentese com retirada de 400ml de líquido seroso com presença de debris. No anatomopatológico confirma-se pericardite granulomatosa com necrose caseosa compatível com pericardite tuberculosa. **Discussão:** Nesse caso podemos reforçar a importância de valorizar a queixa do paciente e utilizar das ferramentas como anamnese, exame físico e exames complementares para definir o diagnóstico. A tuberculose continua sendo uma doença que não pode ser descartada mesmo com a diminuição de sua incidência.

44683

Prevalência de Ponte Miocárdica em Indivíduos que Realizam Angiotomografia de Coronária: Uma Anomalia Subestimada Pelos Cardiologistas?

Imagem Cardiovascular

JOÃO LUIZ DE ALENCAR ARARIPE FALCÃO; SANDRA NÍVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO; CARLOS ROBERTO MARTINS RODRIGUES SOBRINHO; ANTONIO AUGUSTO GUIMARÃES LIMA; RICARDO PEREIRA SILVA; EDER PINHEIRO ARANTES; JESSICA SODRÉ CARDOSO; RAFAEL DIOGO CARNEIRO DE ARAÚJO; TAÍS CASTELO DE OLIVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Fundamentos: A ponte miocárdica é um dos principais diagnósticos diferenciais da doença coronária. Estudos que utilizam a cineangiogramiografia como método diagnóstico identificam uma baixa prevalência da anomalia (cerca de 5%), sendo a artéria descendente anterior (DA) o vaso mais acometido. Entretanto, estudos anatomopatológicos indicam uma prevalência muito maior da doença na população. **Objetivo:** Avaliar a prevalência e o local das pontes miocárdicas em pacientes que foram avaliados por angiotomografia de coronárias. **Métodos:** Avaliamos a prevalência e o local das pontes miocárdicas em pacientes avaliados por angiotomografia coronária no período de julho de 2013 a junho de 2015. **Resultados:** Foram incluídos 334 pacientes. A idade foi 58 ± 11,9 anos, 51% eram homens. Sintomas cardiovasculares foram relatados em 57% dos pacientes, predominando a precordialgia (34%). A prevalência de fatores de risco foi: hipertensão 65%, diabetes 23%, dislipidemia 52%, tabagismo 21%, antecedente familiar 56%. Teste ergométrico isquêmico prévio foi identificado em 27% dos pacientes. Ponte miocárdica foi diagnosticada em 177 (51,6%) pacientes. Na grande maioria dos casos (92%) havia apenas 1 vaso com trajeto intramiocárdico, porém em 8% dos casos múltiplos vasos com ponte miocárdica estavam presentes. A artéria descendente anterior foi o local de 80% das pontes miocárdicas. **Conclusão:** Ponte miocárdica foi diagnosticada em cerca de metade dos pacientes avaliados por angiotomografia de coronárias, uma prevalência muito maior que a observada em pacientes avaliados pelo cateterismo cardíaco.

44684

Evolução do Padrão Diastólico Após de Implante de Marcapasso, Cardiodesfibrilador Implantável ou Ressincronizador

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

NATALI DOS REIS SANTOS DA SILVA; ARCÉLIO DA SILVA SANTANA; MARCOS OLIVEIRA DE SOUZA; EDNILSON PITA RAMOS JUNIOR; FERNANDO AZEVEDO MEDRADO JUNIOR; ANDRÉ MAURÍCIO SOUZA FERNANDES

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Introdução: A estimulação cardíaca artificial é um tratamento eficaz no manejo de pacientes com arritmias. No entanto, tem sido sugerido que a estimulação apical do ventrículo direito pode ter efeitos prejudiciais sobre a estrutura cardíaca e a função ventricular esquerda, o que pode estar relacionado com a dessincronia ventricular. A dessincronia ventricular induzida pode ocasionar dano celular cardíaco, alterações da geometria e da função sistólica ventricular, aumento das dimensões dos átrios e deterioração hemodinâmica. Alguns autores, entretanto, divergem com relação a esses achados. Assim, o objetivo desse estudo é avaliar se o implante de marcapasso (MP), cardiodesfibrilador implantável (CDI) ou ressincronizador (RES) promove alteração no padrão de função diastólica dos pacientes submetidos a essas intervenções. **Material e Métodos:** Estudo de corte de coorte, retrospectivo, realizado em um Hospital privado de Salvador, Bahia, em 2015. Foram incluídos os pacientes nos quais foram implantados MP, CDI ou RES nos anos de 2014 e 2015, e que foram submetidos a ecocardiograma (ECO) antes e depois do implante. Os dados foram coletados em base de dados do Hospital do estudo. **Resultados:** Foram selecionados 24 pacientes, 12 (50%) do sexo masculino, cuja média de idade foi 68,4 anos. Os parâmetros morfofuncionais do ventrículo esquerdo (VE) estão resumidos na Tabela 01. Em 18 (75%) pacientes implantou-se MP e em 6 (25%), CDI. Não houve implante de RES. As frequências dos padrões de disfunção diastólicas estão resumidas na Tabela 02. A comparação da distribuição das alterações da diástole antes e depois do implante dos dispositivos não mostrou diferença estatisticamente significativa (p=0,520). **Conclusão:** O presente estudo sugere que a evolução do padrão diastólico de pacientes submetidos a implante de marcapasso ou CDI não é influenciada pela intervenção.

Tabela 01. Parâmetros morfofuncionais do ventrículo esquerdo antes e depois do implante de dispositivo mesurados pelo ecocardiograma.

Parâmetro	Média ± Desvio-padrão	n
DD (pré-implante) (mL)	59,72 ± 8,33	22
DD (pós-implante) (mL)	58,52 ± 8,13	22
VE (pré-implante) (mL)	13,85 ± 12,06	17
VE (pós-implante) (mL)	13,40 ± 13,30	17
FVEVE (pré-implante) (%)	50,71 ± 16,72	18
FVEVE (pós-implante) (%)	47,50 ± 15,62	18

DD: diâmetro diastólico; DD: diâmetro sistólico; FVEVE: fração de ejeção do ventrículo esquerdo.

Tabela 02. Frequência dos padrões de disfunção diastólica antes e depois do implante de dispositivo avaliados pelo ecocardiograma.

Padrão de disfunção diastólica	Frequência antes do implante	Frequência depois do implante
Alteração do relaxamento	9 (37,5%)	10 (41,7%)
Pseudonormal	0 (0%)	2 (8%)
Disfunção restrita	1 (4,2%)	1 (3,8%)
Sem disfunção	0 (0%)	1 (3,8%)

44685

Mixoma Gigante em Átrio Esquerdo - Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

GABRIEL AUGUSTO FÁZZERI; AMANDA DE ALMEIDA EGYDIO; HENRY ABENSUR; IZADORA BARBOSA CAMPOS; CLAUDIA DA ROCHA SCALISSE; LAURA SANDOVAL MATTAR; SUÉLEN BARBOZA KAPISCH; RAFAELLA KFOURI DA SILVA; GABRIEL BORGES PIAU

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO

Os tumores cardíacos primários do coração são neoplasias benignas ou malignas que se originam dos tecidos cardíacos de revestimento interno, camada muscular ou do 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, arritmias cardíacas, síncope e embolia pulmonar e sistêmica. O diagnóstico é feito pelo ecocardiograma transtorácico e para avaliação do acometimento de estruturas adjacentes utiliza-se a tomografia e a ressonância nuclear magnética. O tratamento de escolha para os mixomas cardíacos é a ressecção cirúrgica precoce, com o uso da circulação extracorpórea. ABBM, 33 anos, feminino, branca, secretária, natural e residente de São Paulo, com histórico de duas gestações prévias, sendo a última a menos de um ano. Nega comorbidades prévias e uso de medicações, relata que há 6 meses passou a apresentar dispnéia aos médios e grandes esforços associada a dor torácica intermitente, tipo queimação, sem irradiação, com duração de dez minutos, que melhorava ao repouso. Da entrada no pronto socorro do Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, no dia 26/10/15, com os mesmos sintomas, associados à sudorese intensa e mal estar. Exame físico sem alterações. Realizado protocolo de dor torácica, exames laboratoriais e solicitado um ecocardiograma de urgência. Sugerida a hipótese de provável mixoma atrial, foi proposto tratamento cirúrgico para ressecção e diagnóstico definitivo. Realizou exérese do tumor através de cirurgia no dia seguinte ao diagnóstico ecocardiográfico. A biópsia da peça cirúrgica revelou neoplasia benigna, demonstrando histologicamente células mixomatosas, indiferenciadas, com formações vasculares em meio à matriz amorfa extracelular, confirmando o diagnóstico de mixoma atrial. Apesar da diversa variedade de neoplasias cardíacas, os tumores do coração são muito raros. Os tumores benignos compõem a maioria dos casos, o mixoma é o principal deles, cuja a apresentação clínica irá depender de sua localização e características. O que chama atenção neste caso é o fato da paciente ter passado por duas gestações consecutiva recentes, sem ter tido manifestações clínicas exuberante.

44688

Valva Aórtica Quadrícuspide Tipo D

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

LÍVIA DE CASTRO RIBEIRO; SANDRA REGINA TOLENTINO CASTILHO; CAROLINA RIBEIRO COSTA; ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARÃES; ALAN ALVAREZ CONDE

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG

Introdução: A valva aórtica quadrícuspide (VAQ) é uma malformação rara, com incidência estimada de 0,003 a 0,043% de todas as cardiopatias congênicas. O diagnóstico é feito pelo exame ecocardiográfico transtorácico (ETT) na maioria das situações. A evolução para a insuficiência valvar é frequente, mas rara antes da idade adulta. Relatamos um caso de criança com VAQ, objetivando alertar para o diagnóstico dessa cardiopatia, que demanda acompanhamento a longo prazo. **Descrição do Caso:** Lactente de 9 meses, submetido a correção de canal arterial e comunicações interatrial e interventricular aos 6 meses. O ETT de pós-operatório evidenciou ausência de shunts residuais, câmaras cardíacas de tamanho normal, seio coronário dilatado e valva aórtica quadrícuspide sem regurgitação. A valva aórtica apresentava uma cúspide maior, duas de tamanho intermediário e equivalentes a uma cúspide menor, compatível com aorta quadrícuspide tipo D. **Comentários:** A VAQ é um achado raro, sobretudo em idade pediátrica, quando a maioria dos pacientes é assintomática e apresenta valvas sem alterações funcionais. Manifesta-se habitualmente como uma anomalia congênita isolada, embora alguns estudos tenham relatado associação com outras malformações cardíacas, principalmente anomalias das artérias coronárias. Um ETT cuidadoso possibilita visualização, no corte paraesternal eixo curto ao nível da aorta, uma conformação em "X" das comissuras valvulares em diástole e aspecto retangular em sístole. A maioria dos pacientes se enquadra nos tipos A, B ou C de Hurwitz e Roberts. O diagnóstico desta patologia é importante, pois determina a necessidade de se manter seguimento dos pacientes, buscando a detecção precoce de disfunção valvar e consequente intervenção terapêutica oportuna.

44689

Aneurisma de Coronária Simulando Cisto Pericárdico

Imagem Cardiovascular

SAYURI INUZUKA; LEONARDO SARA; MARY JANEY ALVES FERREIRA; JULIANA KELENDJIAN; ROGERIO GOMES FURTADO; COLANDY NUNES; LUIZ RASSI JUNIOR; ALEKSANDER DOBRIANSKYJ

CDI

Introdução: Aneurismas gigantes de coronária que causam uma modificação da silhueta cardíaca são raros e podem mimetizar uma massa ou cisto do pericárdio. **Relato do Caso:** Mulher de 54 anos de idade, assintomática, em acompanhamento cardiológico de rotina, realizou ecocardiograma transtorácico (ECO) em 2004, que evidenciou imagem sugestiva de cisto pericárdico no seio costofrênico direito. Optou-se por seguimento anual apenas pelo ECO com discreto aumento do cisto ao longo do tempo, sendo que o ECO de 2014 apresentou mudança do padrão em relação aos anteriores, sendo submetida a ressonância magnética cardíaca (RNM), que demonstrou natureza vascular da massa pela perfusão miocárdica e realce tardio e angiotomografia cardíaca (TC), demonstrando um aneurisma de coronária direita (CD) de mais de 6cm. **Comentários:** O aneurisma gigante de coronária é uma condição rara com uma prevalência de 0,02% em estudos. A definição de aneurisma de artéria coronária é dada pela dilatação coronária 1,5 vezes o valor normal para o segmento. Casos em que o diâmetro de mais de 2cm é definido como aneurisma gigante e apenas poucos casos tem sido relatado na literatura. Os cistos pericárdicos variam em diâmetro de 2 a 5cm ou mais, representam 6% das massas mediastinais e localizam-se classicamente junto ao seio cardiofrênico anterior direito, sendo sua ocorrência em outros sítios bem menos comum. O caso clínico, por ser uma paciente assintomática, com imagem sugestiva de cisto pericárdico, foi sendo acompanhada por ECO, até que houve mudança no padrão do exame, e subsequentemente submetida à TC e RNM. O ECO é o exame de primeira linha na avaliação de massas cardíacas devido a fácil disponibilidade, ausência de contraste iodado ou exposição à radiação, mas tem avaliação limitada em relação às características do tecido mole e a limitação da visualização de estruturas extracardíacas por janelas acústicas ruins. A ocorrência de aneurisma gigante de coronária visíveis à ecocardiografia são menos frequentes. A TC e RNM cardíaca podem fornecer informações adjuntas ao ECO na avaliação de massas cardíacas, pois são importantes para definir a alteração de forma acurada e, consequentemente, promover um manejo médico otimizado. Este caso apresenta imagem que mimetiza cisto pericárdico em virtude de sua localização, porém, por meio de análise de múltiplas modalidades (RNM e TC) chegou-se ao diagnóstico de grande aneurisma na CD com mais de 6cm, caso considerado raro pelo seu tamanho.

44692

Eco Sob Estresse em Paciente com Aparente Normalização da Função Ventricular após Tratamento Otimizado de Insuficiência Cardíaca (IC)

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

MANUEL ADÁN GIL; MANUEL ADÁN GIL; JAN M. LOPES; JAN M. LOPES; CRISTIANO V. MACHADO; CRISTIANO V. MACHADO; JUSCELIO T. SOUSA FILHO; JUSCELIO T. SOUSA FILHO; APARECIDA DE GOUVEA; APARECIDA DE GOUVEA; AUGUSTO S. COSTA JR; AUGUSTO S. COSTA JR; FREDERICO J. N. MANCUSO; FREDERICO J. N. MANCUSO; NORMANDO G. VIEIRA FILHO; NORMANDO G. VIEIRA FILHO; CLAUDIO H. FISCHER; CLAUDIO H. FISCHER; ORLANDO CAMPOS FILHO; ORLANDO CAMPOS FILHO

UNIFESP - ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA

Introdução: Em pacientes com IC, o tratamento pode levar à recuperação da função sistólica do ventrículo esquerdo (VE). Apresentamos um paciente com IC sistólica que, após tratamento otimizado, teve boa evolução clínica e ecocardiográfica. No entanto, no pico do eco sob estresse (EE) ocorreu disfunção sistólica acentuada do VE, mesmo na ausência de coronariopatia significativa no cateterismo subsequente. Discutiremos as principais implicações desses achados. **Relato de Caso:** Homem, 62 anos, diabético, dislipidêmico e tabagista desenvolveu quadro de IC classe funcional IV. Ao eco, havia dilatação global das câmaras cardíacas, disfunção sistólica difusa e grave do VE (FE: 25%) com trombo apical e padrão diastólico restritivo. Após 6 meses de tratamento otimizado houve melhora acentuada, clínica e ecocardiográfica, sendo então o paciente assintomático encaminhado para EE. Neste exame, as dimensões das câmaras eram normais, com recuperação da função sistólica global do VE (FE: 58%), discreta hipocinesia inferobasal e refluxos mitral/tricúspide leves. Com doses progressivas de dobutamina até 30 mcg/kg/min e atropina 0,50 mg, o paciente evoluiu com mal estar e arritmias ventriculares, sem precordialgia ou alteração de ST. No pico do teste, com 122 bpm e 175x105 mmHg, houve deterioração acentuada da função do VE por hipocinesia difusa (FE: 30%). Após esmolol e amiodarona EV, houve melhora parcial da função ventricular. O cateterismo demonstrou obstrução de 50% no terço médio da coronária direita. As coronárias descendente anterior e circunflexa, assim como a função do VE, foram consideradas normais. **Comentários e Conclusão:** A deterioração contrátil do VE no pico do EE é sinal clássico de isquemia, com boa sensibilidade e especificidade no diagnóstico de doença coronariana obstrutiva. A disfunção sistólica global sugere doença multarterial e indica mau prognóstico. Neste paciente, sem coronariopatia significativa e disfunção ventricular sistólica prévia, o aumento do trabalho cardíaco desmascarou a baixa reserva contrátil do VE, que apresentava até então aparente boa função sistólica global. A identificação de uma possível baixa reserva contrátil, como sinal de gravidade, nos pacientes com recuperação da função ventricular após tratamento otimizado para IC, amplia as aplicações do EE. Os achados descritos nesse caso, em graus variáveis, podem ter implicações terapêuticas e prognósticas e justificam estudos futuros.

44693

Um Caso de Tumor Cardíaco Avaliado com Ecocardiograma com Contraste Miocárdico

Imagem Cardiovascular

BIANCA CORRÊA ROCHA DE MELLO; THAYANA LACERDA DE ALMEIDA PAZ; LARISSA ALVES TEIXEIRA CHAVES FIGUEIREDO; DASSIS CAJUBÁ DA COSTA BRITTO FILHO; PEDRO IGOR RAULINO COSTA; FERNANDO MELO NETTO; MARIA ESTEFÂNIA OTTO; ADENALVA LIMA DE SOUZA BECK

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO DISTRITO FEDERAL

Introdução: Tumores cardíacos malignos primários são raros, sendo os sarcomas os mais comuns. Em geral, não causam sintomas até um estágio avançado da doença e o prognóstico é ruim, com sobrevida média de 6 meses após o diagnóstico. O ecocardiograma transtorácico (ETT) é uma ferramenta útil na diferenciação de lesões suspeitas, principalmente após a administração de contraste. **Descrição do Caso:** Homem de 37 anos, previamente hígido, procura atendimento com queixa de dispnéia progressiva nos últimos dois meses. Realizado ETT, que evidenciou derrame pericárdico volumoso, com sinais insipientes de restrição ao enchimento ventricular, sendo drenados 2.500 ml de líquido. A análise do líquido e do tecido pericárdico foi inconclusiva. Seguida investigação com tomografia computadorizada do tórax, que mostrou lesão expansiva em pericárdio, heterogênea e hipervascularizada, melhor avaliada por ressonância magnética, que confirmou presença de lesão sólida expansiva, com características infiltrativas, medindo 4,8 cm x 4,7 cm em sulco átrio-ventricular direito, invadindo a cavidade atrial do mesmo lado, além de outra lesão menor, semelhante, na base do átrio direito. Não foram observadas massas em outras regiões torácicas e a cintilografia óssea não evidenciou implantes osteoblásticos. Optado por cirurgia cardíaca aberta, com pericardiectomia parcial. A ressecção do tumor não foi possível. Os achados dos estudos histopatológico e imunohistoquímico foram compatíveis com angiosarcoma cardíaco. O último ETT, realizado em nosso serviço, mostrou manutenção da massa em cavidades direitas, com captação de contraste (Sonovue, Bracco). Paciente aguarda PET SCAN para estadiamento e programação terapêutica. **Comentários:** Angiosarcoma é o tumor maligno primário mais comum no coração, geralmente com origem no átrio direito. Apresentação com dispnéia associada a derrame pericárdico volumoso, sem causa definida, deve levar a investigação de massas envolvendo as estruturas cardíacas. O prognóstico permanece ruim, a despeito de tratamento com cirurgia, quimioterapia e radiação, sendo o transplante cardíaco uma opção terapêutica na ausência de metástases. O ecocardiograma é um exame não invasivo, prático, que pode evidenciar a massa cardíaca, auxiliar na definição etiológica e no seguimento do paciente, especialmente quando associado ao uso de contraste gasoso com microbolhas.

44694

Deteção de trombo pelo Ecocardiograma Intracardiaco Durante a Ablação de Fibrilação Atrial: Implicações na Prevenção de AVC e Embolia Periférica

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

SIMONE NASCIMENTO DOS SANTOS; PAULA GONÇALVES MACEDO; BENHUR DAVI HENZ; GUSTAVO LARA MOSCARDI; PATRÍCIA RUEDA; EDNA MARIA MARQUES DE OLIVEIRA; JOSÉ ROBERTO BARRETO FILHO; FLAVIA NUBIA DE OLIVEIRA; LUIZ ROBERTO LEITE DA SILVA

ECCOS - CTCV - HOSPITAL BRASÍLIA

Introdução: O AVC isquêmico é uma das maiores complicações da ablação de fibrilação atrial (FA), ocorrendo em 0.3 to 1.4% do total de procedimentos. A ocorrência de isquemia cerebral silenciosa foi descrita em até 39% dos pacientes, apesar da anticoagulação (ACO) adequada. As causas podem estar relacionadas com o procedimento em si ou aos cateteres. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do ecocardiograma intracardiaco (EIC) na detecção do desenvolvimento de trombos durante a ablação de FA. **Métodos:** Em dois hospitais terciários, 471 pacientes consecutivos foram submetidos a ablação de FA, após descartar a presença de trombo intracavitários pelo eco transesofágico realizado dentro das 48 horas anteriores ao procedimento. O EIC foi usado como rotina em todas as ablações de FA. Um cateter AcuNav foi introduzido no átrio direito (AD), através da punção da veia femoral esquerda, para a obtenção das imagens, com intuito de monitorizar a punção transeptal e o posicionamento dos cateteres durante a ablação. Todos os pacientes foram anticoagulados por pelo menos 3 meses antes da ablação. A heparina em bolus foi administrada antes da punção transeptal para a manutenção do tempo de coagulação ativado (TCA) acima de 350ms. **Resultados:** Entre os 471 pacientes estudados (idade 56±13, 76% homens, 48% FA paroxística, 22% persistente e 30% persistente de longa duração), a formação de trombo foi detectada em 24 (5,1%) dos pacientes durante a ablação. Três (12,5%) tinham FA valvar. O ACO usado previamente a ablação era warfarina em 54% dos casos, e novos ACO em 46%. A localização do trombo foi: 3 na bainha do AD antes da punção transeptal, 7 no AD perto do seio coronario, 2 no cateter de ablação no AE, 7 no cateter circular ou bainha no AE, 4 no apêndice atrial esquerdo e 1 na aorta descendente. Todos os casos foram resolvidos pelo aumento da heparinização, implante de filtro carotídeo e retirada de todo o material. Não houve nenhuma correlação com o escore de CHADS2, FA valvar ou índices de heparinização durante o procedimento. Nenhuma lesão isquêmica foi detectada pela dw-RM cerebral. **Conclusão:** O presente estudo mostra a importância do EIC na detecção da formação de trombo durante a ablação de FA. A detecção precoce permite a remoção ou diluição do trombo, podendo prevenir lesões isquêmicas.

44695

Teste de Microbolhas no Diagnóstico de Comunicação Arteriovenosa Pulmonar: Como Interpretar

Ecografia Vascular

LORHENA TÓFOLLI LEMOS LUZ; THAIS COSTA NASCENTES QUEIROZ; GUSTAVO BRANDÃO DE OLIVEIRA; SANDRA REGINA TOLENTINO CASTILHO; HELOISA CRISTINA GOIS E SANTOS; ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARÃES; HENRIQUE DE ASSIS FONSECA TONELLI; FÁTIMA DERLENE ROCHA ARAÚJO; ZILDA MARIA ALVES MEIRA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG

Introdução: A síndrome hepatopulmonar (SHP) é definida como uma tríade clínica caracterizada por doença hepática, hipoxemia e anormalidades vasculares pulmonares - dilatações vasculares intrapulmonares ou comunicações arteriovenosas. O diagnóstico é feito através do exame ecocardiográfico (ECO) com injeção de microbolhas, com aparecimento de contraste no coração esquerdo cerca de 3-6 batimentos cardíacos após a contrastação do coração direito. Relatamos um caso de SHP com opacificação precoce das cavidades cardíacas esquerdas, na ausência de shunt intracardiaco. **Relato do Caso:** Criança de 13 anos, com atresia de vias biliares, submetida a cirurgia de Kasai com 50 dias de vida. Evoluiu com sinais de hipoxemia - baqueteamento digital e níveis de saturação de oxigênio em torno de 93%. Solicitado ECO com infusão de solução salina agitada para pesquisa de anormalidades vasculares intrapulmonares. Observou-se opacificação imediata do coração direito, alcançando as cavidades esquerdas de forma maciça após 2 a 3 batimentos, na ausência de anormalias cardíacas estruturais. No teste de hiperóxia houve aumento do PO2 de 59 para 75 mmHg, estimando o gradiente alvéolo-arterial de 33,93 mmHg (valor de referência <15 mmHg), compatível com comunicações arteriovenosas verdadeiras (SHP tipo 2). **Discussão:** O ECO com contraste é realizado através da injeção de solução salina agitada, que promove formação de microbolhas com diâmetro de 60 a 150 µm. Em condições normais, o contraste se restringe apenas ao coração direito, uma vez que as microbolhas são filtradas nos capilares pulmonares, que apresentam diâmetro em torno de 15 µm. A presença de microbolhas nas cavidades cardíacas esquerdas é secundária a shunts intra ou extracardiacos, sendo o diagnóstico baseado no momento em que as microbolhas atingem a circulação sistêmica. O aparecimento de microbolhas no coração esquerdo antes 3 a 6 batimentos sugere shunt intracardiaco, enquanto que surgimento após este tempo indica localização extracardiaca. No caso relatado, o aparecimento de microbolhas no átrio esquerdo ainda que precocemente, ou seja, antes de 3-6 batimentos, vindo através das veias pulmonares e associado a ausência de comunicação interatrial, confirmou o diagnóstico de shunt intrapulmonar. Assim, o aparecimento precoce do contraste no átrio esquerdo, na ausência de shunt intracardiaco, não afasta a possibilidade de comunicação arteriovenosa e provavelmente se relaciona com a magnitude da lesão.

44696

Diagnóstico Clínico e Ecocardiográfico de Coarctação de Aorta no Período Neonatal: Ainda um Desafio

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

LORHENA TÓFOLLI LEMOS LUZ; MARIA APARECIDA DE ALMEIDA SALLES; LUCIANA DRUMOND DE ABREU; ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARÃES; FÁTIMA DERLENE ROCHA ARAÚJO; HENRIQUE DE ASSIS FONSECA TONELLI; SANDRA REGINA TOLENTINO CASTILHO; HELOISA CRISTINA GOIS E SANTOS; ZILDA MARIA ALVES MEIRA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG

Introdução: A coarctação de aorta (CoAo) representa cerca de 5% a 8% das malformações cardíacas congênicas. No recém-nascido (RN), a insuficiência cardíaca de início precoce, com sintomas de baixo débito, é a manifestação clássica, porém assemelha-se a outras afecções do período neonatal e a lesão pode não ser facilmente suspeitada, nem clinicamente nem ao exame ecocardiográfico (ECO). Relatamos um caso de evolução atípica de CoAo. **Relato de Caso:** RN a termo, 3200 gramas, foi submetido à correção de atresia de esôfago e fistula distal no 5º dia de vida. Exame clínico sem alterações. O ECO mostrou pequena comunicação interventricular, canal arterial patente (PCA) e arco aórtico normal. No 8º dia de vida apresentou piora hemodinâmica e pulsos não palpáveis nos membros inferiores (MMII). Iniciada prostaglandina (PGE). Repetido ECO que mostrou arco aórtico livre e shunt da esquerda para direita nas comunicações. Após 5 dias foi suspensa a PGE e a criança manteve-se estável, porém dependente de suporte ventilatório. Com 40 dias de vida, houve piora hemodinâmica com queda de saturação, pulsos normais em MMII, sem diferença pressórica significativa entre os membros superiores e inferiores, cardiomegalia e congestão pulmonar à radiografia de tórax, sobrecarga ventricular direita ao exame eletrocardiográfico. ECO mostrou aumento de câmaras direitas, sinais de hipertensão pulmonar (HP) significativa, estreitamento da região ístmica e provável origem anômala de artéria subclávia (SBC) direita. Ressonância nuclear magnética confirmou o diagnóstico da CoAo e da origem anômala da SBC direita. Realizada correção cirúrgica com excelente resultado e a criança recebeu alta em boas condições. **Discussão:** O diagnóstico neste caso foi dificultado pelas comorbidades que poderiam explicar a sintomatologia e a HP ao ECO. Inicialmente foi realizado diagnóstico clínico de CoAo sem confirmação ecocardiográfica. Entretanto, diante da manutenção do quadro respiratório foi insistido nessa hipótese, confirmada pelos exames de imagem. A presença de PCA dificultou o diagnóstico clínico e ecocardiográfico. Importante ressaltar que a CoAo é uma cardiopatia ainda subdiagnosticada no período neonatal, assim como outras lesões obstrutivas do coração esquerdo, mesmo após a introdução do "teste do coraçãozinho". Deve-se manter sempre em mente a possibilidade diagnóstica de CoAo em um RN que evolui de forma atípica com insuficiência cardíaca, HP e aumento de câmaras cardíacas direitas.

44697

Cor Triatriatum Sinistrum: Avaliação Ecocardiográfica Transesofágica Tridimensional

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênicas

SALVADOR GOMES NETO; FABIO CAÑELLAS MOREIRA; JEANCARLO SCHAFFAZICK; MÁRCIA CASTILHOS PUCHALSKI; RICARDO FERNANDES PAIVA; TIAGO DANI; TOBIAS SATO DE ALMEIDA; FELIPE WEINMANN DE MORAES; LUCIANO PIRES DUARTE

SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE

Introdução: O Cor Triatriatum consiste em uma anomalia congênita em que o átrio esquerdo (sinistrum) ou direito (dextrum) encontra-se dividido por uma membrana. Esta membrana pode apresentar-se como um diafragma ou como um funil, com uma ou mais fenestrações ou, mais raramente, imperfurada. A incidência varia entre 0,1 a 0,4%, com a ampla maioria ocorrendo no átrio esquerdo. Não há diferença de incidência relacionada ao sexo. A sintomatologia depende do grau de obstrução intra-atrial e da presença de outros defeitos cardíacos congênicos. **Descrição do Caso:** Paciente masculino, 36 anos, branco, encaminhado por seu cardiologista para avaliação ecocardiográfica por queixa de dispnéia aos esforços e presença de sopro diastólico com epicentro em foco mitral. Ao exame ecocardiográfico transtorácico, detectou-se membrana parcialmente calcificada dividindo o átrio esquerdo, com pequeno orifício desencadeando formação de gradiente entre os compartimentos atriais. Paciente submetido a estudo ecocardiográfico transesofágico tridimensional, que demonstrou a presença da membrana parcialmente calcificada dividindo a cavidade atrial esquerda em dois compartimentos, com orifício apresentando 0,7cm² de área, desencadeando restrição ao esvaziamento do compartimento atrial proximal, com gradientes transorificiais máximo e médio de 19mmHg e 11mmHg, respectivamente. A avaliação tridimensional também permitiu a análise pomenorizada da válvula mitral, que apresentava prolapso de ambos os folhetos e refluxo moderado. Paciente encaminhado a cirurgia cardíaca, com excisão da membrana atrial e reversão dos sintomas clínicos. **Comentários:** O Cor Triatriatum com padrão orifício restritivo raramente evolui assintomático até a idade adulta. O presente relato apresenta um paciente com início dos sintomas após os 30 anos. A avaliação pela ecocardiografia transesofágica tridimensional auxilia grandemente a determinação do padrão anatómico e hemodinâmico das membrana e de suas fenestrações.

44699

COMPARAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE FRAMINGHAM E BOSTON COM PRESENÇA DE EDEMA INTERSTICIAL PULMONAR PELA ULTRASSONOGRRAFIA PULMONAR

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

CAROLINE DE SOUZA COSTA ARAÚJO; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; JOSÉ AUGUSTO SOARES BARRETO FILHO; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA; LUIZ ANDRÉ SILVA ALMEIDA; MARCELO HAERTEL MIGLIORANZA; MAURICIO BEZERRA BRANDÃO NETO; MARÍLIA PRUDENTE MENEZES; GUILHERME FERNANDES RAMOS DA SILVA; ANDREZA SANTOS ALMEIDA

HOSPITAL SÃO LUCAS

A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica de descompensação cardíaca que ocorre devido a incapacidade do coração em bombear o fluxo sanguíneo eleva a alterações hemodinâmicas, possuindo alta mortalidade nas formas avançadas. Os escores clínicos de investigação de IC contribuem na impressão diagnóstica, mas não definem a etiologia cardiogênica. Como protocolo de atendimento dos pacientes com Dispneia aguda (DA), a história clínica e exame físico são classificadas principalmente pelos escores de Framingham e de Boston. Estudos recentes desenvolvidos em pacientes com queixa de DA têm demonstrado que a ultrassonografia pulmonar (EIP) é um método promissor, de simples execução, baixo custo, inócuo e semi-quantitativo, para avaliar a presença de edema intersticial pulmonar (EIP) e patologias parenquimatosas pulmonares, contribuindo na causa da DA. O principal objetivo desse estudo foi avaliar o papel da UP no diagnóstico diferencial da DA no ambiente hospitalar, comparando-a com os critérios diagnósticos de Framingham e Boston. Trata-se de um estudo de uma coorte prospectiva longitudinal do "Registro CONGESTÃO", de pacientes internados com queixa de dispnéia aguda e diagnosticados pelos escores de Framingham e Boston para insuficiência cardíaca, os quais também foram submetidos à Ultrassonografia Pulmonar, no período entre fevereiro/2015 a outubro/2015, em um Hospital privado, referência em cardiologia em Sergipe, Brasil. Foram avaliados 118 pacientes (8 excluídos) e classificados quanto a presença de edema intersticial pulmonar pela UP. Dos 110 pacientes do estudo, 77 apresentaram edema intersticial pulmonar (EIP) e 33 sem evidência de EIP. No que se refere aos critérios clínicos para o diagnóstico de IC, o critério de Framingham foi o que apresentou maior prevalência de IC, em torno de 59%, comparado ao critério de Boston, com prevalência de 35%, sendo o critério de Framingham significativamente estatístico para IC quando comparado a UP. Ressaltamos que, pelo critério de Boston, 64 pacientes dos 110 avaliados não foram diagnosticados com IC, sendo que destes, 50 (52,3%) indivíduos apresentaram edema intersticial ao UP. Pode-se concluir que a UP constitui ferramenta útil e com reprodutibilidade na identificação de DA de origem cardiogênica pela detecção de EIP. Ainda, os escores de diagnóstico clínico de IC, não concluem o diagnóstico isoladamente, havendo necessidade de conciliar com informações de métodos complementares.

44700

Análise do Volume Indexado do Átrio Esquerdo de Acordo com a Presença de Edema Pulmonar Intersticial à Ultrassonografia Pulmonar

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

CAROLINE DE SOUZA COSTA ARAÚJO; ANTÔNIO CARLOS SOBRAL SOUSA; ANDREZA SANTOS ALMEIDA; JOSÉ AUGUSTO SOARES BARRETO FILHO; JOSELINA LUZIA MENEZES OLIVEIRA; LUIZ ANDRÉ SILVA ALMEIDA; MARCELO HAERTEL MIGLIORANZA; MAURICIO BEZERRA BRANDÃO NETO; MARÍLIA PRUDENTE MENEZES; MARCOS HERNANI SILVA SANTOS

HOSPITAL SÃO LUCAS

A ultrassonografia pulmonar é um método que se mostra promissor na identificação de dispneia de origem cardiogênica, mediante a detecção de edema pulmonar intersticial (EPI) pela presença de linhas B (caudas de cometa). Como já é conhecido, o aumento do volume indexado do átrio esquerdo (VIAE) é um marcador morfológico das pressões de enchimento cronicamente elevadas, sendo importante na abordagem diagnóstica de pacientes com insuficiência cardíaca com função sistólica preservada. Assim, faz-se necessário a análise desse volume de acordo com a presença de EPI ultrassonografia pulmonar. **Metodologia:** Estudo coorte, prospectivo, longitudinal, realizado em hospital de referência cardiológica em Sergipe/BR, possuidor de acreditação nível 3 (IQG). Os critérios de inclusão foram pacientes >18 anos, admitidos com dispneia aguda. Excluídos portadores de neoplasia pulmonar e fibrose pulmonar. Foram obtidos dados clínicos e do ecocardiograma transtorácico e ultrassonografia pulmonar, avaliados por dois cardiologistas habilitados. **Resultados:** Foram analisados 110 pacientes com dispneia aguda em pronto-socorro. Destes, 33 pacientes não apresentaram EPI e 77 pacientes evidenciaram EPI na ultrassonografia pulmonar. A média do VIAE entre os pacientes sem EPI foi de 28.7(±13.0) e entre os pacientes com EPI foi de 40.5(±18.5) havendo uma diferença estatística significativa (p= 0,0001) essa variável entre os dois grupos estudados. **Conclusão:** Nesse estudo, a presença de edema pulmonar intersticial está associada a um maior volume indexado do átrio esquerdo. Isso pode sinalizar para uma contribuição futura da ultrassonografia pulmonar em pacientes com dispneia cardiogênica e que mantem uma fração de ejeção preservada.

44701

Endomiocardiopatia em Paciente Jovem – Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

RODRIGO DE LIMA BANDEIRA; MICHELLE KEIKO NISIYAMAMOTO MOLINA; WILDSON DE CASTRO GONÇALVES NETO; MONIQUE CORDEIRO BARRETO; GARDÊNIA LOBO; EDUARDO FERNANDES RIBEIRO; DANIEL GARONI PETERNELLI; JAN MENEZES LOPES; PATRÍCIA ROVERI; CLAUDIO HENRIQUE FISCHER

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Introdução: A endomiocardiopatia (EMF) é uma cardiomiopatia restritiva rara de etiologia ainda desconhecida, caracterizada pela deposição de tecido fibroso no endocárdio e, em menor extensão, no miocárdio de um ou ambos os ventrículos. **Descrição do Caso:** O.S.J, masculino, 34 anos, pardo, com antecedente de bronquite asmática, ex-tabagista (20 anos/maço), deu entrada no pronto atendimento apresentando dor torácica com irradiação para braço direito, não relacionada com esforço físico e com melhora espontânea. Queixava-se também de intolerância aos esforços extra-habituais há 3 meses, tosse seca e dispnéia paroxística noturna. Ao exame: bom estado geral, PA: 130x90 mmHg, FC: 65 bpm, FR: 16 irpm, ausculta cardíaca normal e ausculta pulmonar com sibilos bibasais. ECG evidenciou sobrecarga ventricular esquerda, desvio do eixo para esquerda e alterações difusas da repolarização. Rx de tórax: dentro da normalidade. Durante investigação etiológica, ecocardiograma demonstrou: aumento importante do átrio esquerdo, aumento leve do ventrículo esquerdo, fração de ejeção 55% (Simpson), padrão restritivo e obliteração da região apical do ventrículo esquerdo. Na RNM cardíaca observou-se obliteração da região apical do ventrículo esquerdo com realce tardio em forma de V. **Comentários:** A EMF é uma cardiomiopatia restritiva que apresenta redução do enchimento ventricular apical, com presença de tecido fibrótico associado a trombo e/ou calcificação. Afeta principalmente crianças e jovens de baixo nível socioeconômico. O quadro clínico inicial é inespecífico e com a evolução da doença evidenciam-se sintomas importantes de insuficiência cardíaca (ICC) direita e esquerda. O diagnóstico é presumível associando-se dados epidemiológicos com ICC de causa desconhecida. Não é necessária biópsia da lesão para o diagnóstico, entretanto, alguns critérios ecocardiográficos, imagem típica na ventriculografia e/ou critérios de RNM confirmam o diagnóstico de EMF. Os critérios ecocardiográficos propostos, baseiam-se nos achados da espessura da parede miocárdica, obliteração dos ápices ventriculares, presença de trombos, acometimento valvar e presença de padrão restritivo associados ou não a critérios menores.

44702

Ultrassonografia Pulmonar na Avaliação da Insuficiência Cardíaca com Função Sistólica Preservada

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

CAROLINE DE SOUZA COSTA ARAÚJO; ANTONIO CARLOS SOBRAL SOUSA; JOSÉ AUGUSTO SOARES BARRETO FILHO; ANDREZA SANTOS ALMEIDA; JOSE RODRIGO SANTANA SILVEIRA; MARÍLIA PRUDENTE MENEZES; LUIZ ANDRÉ SILVA ALMEIDA; MARCELO HAERTEL MIGLIORANZA; MAURICIO BEZERRA BRANDÃO NETO; MARCOS ANTONIO ALMEIDA SANTOS

HOSPITAL SÃO LUCAS

A Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada (ICFEP) vem se firmando como importante causa de internação hospitalar, chegando a cerca de 50% das internações por insuficiência cardíaca (IC), mas a confirmação diagnóstica ainda é um desafio. A disfunção diastólica avaliada pelo ecocardiograma assume papel de destaque nessa entidade, sendo a relação E/e' um dos parâmetros relacionados à disfunção diastólica. A ultrassonografia pulmonar (UP) apresenta-se como um método promissor na detecção da etiologia de dispneia de origem cardiogênica, através da detecção do edema intersticial pulmonar (EIP), representado no exame pela presença de mais de cinco linhas B (caudas de cometa) bilateralmente distribuídas. **Objetivos:** Avaliar a relação E/e' em pacientes com edema intersticial pulmonar à ultrassonografia pulmonar em pacientes com dispneia aguda. **Metodologia:** Estudo coorte, prospectivo, longitudinal, realizado em hospital de referência cardiológica em Sergipe/BR, possuidor de acreditação nível 3 (IQG). Os critérios de inclusão foram pacientes >18 anos, admitidos com dispneia aguda. Excluídos portadores de neoplasia pulmonar e fibrose pulmonar. Foram obtidos dados clínicos e do ecocardiograma transtorácico e ultrassonografia pulmonar, avaliados por 2 cardiologistas habilitados. Análise estatística realizada através do teste t de Student (t), considerado nível de significância p ≤ 0,05. **Resultado:** Foi realizada UP em 110 pacientes, dos quais 77 apresentavam edema intersticial pulmonar. Dentre estes, a média e o desvio padrão dos pacientes com disfunção diastólica através do cálculo de E/e' em pacientes com e sem edema intersticial pulmonar foi de 12.1(±35.9) e 9.36(±3.8), respectivamente (p=0,002), com FE 53.6 (±13.7) nos pacientes com EIP. **Conclusão:** O estudo evidenciou uma presença maior de congestão pulmonar em pacientes com maior nível na relação E/e' na avaliação de disfunção diastólica, sendo a UP um método promissor de investigação nos pacientes com IC com FE preservada.

44704

Diagnóstico Ecocardiográfico de Dissecção Aórtica Aguda Stanford A em Paciente Jovem

Imagem Cardiovascular

EULINA MARIA DOS SANTOS CHAVES CARDOSO; CLÁUDIA DE CÁSSIA FIRMIDA

INSTITUTO ESTADUAL DE CARDIOLOGIA ALOYSIO DE CASTRO - IECAC

Introdução: A dissecção aórtica (DA) aguda é relativamente incomum, sendo a incidência na população geral estimada em 2,6 - 3,5/100000 pessoas/ano e preferencialmente acometendo indivíduos do sexo masculino entre 60 a 80 anos de idade. Frequentemente apresenta-se como uma doença catastrófica, manifestada principalmente dor torácica anterior ou posterior de forte intensidade associado geralmente a instabilidade hemodinâmica. O diagnóstico precoce e o tratamento eficaz asseguram a sobrevida da maioria dos pacientes. **Caso Clínico:** P.A.S., gênero masculino, 34 anos, hipertensão grave diagnosticado aos 14 anos com relato de emergência hipertensiva há +/- 02 anos e ausência de terapia medicamentosa. Admitido no serviço com queixa de dor torácica diária, contínua, de moderada intensidade e irradiada para dorso e MSD, sem fatores de melhora ou piora. Relatava ainda náuseas, tontura e lipotímia aos esforços moderados que melhoravam com repouso mas sem relação com a dor torácica. Durante investigação diagnóstica inicial foi realizado um ecocardiograma transtorácico com Doppler colorido e Doppler vascular que evidenciaram regurgitação aórtica importante por prolapso valvar e HVE, assim como dilatação da aorta ascendente a partir dos seios de valsalva com imagem sugestiva de flapping na aorta ascendente imediatamente acima do plano valvar e dupla luz se estendendo para arco aórtico, aorta descendente, aorta abdominal até imediatamente antes da bifurcação das artérias ilíacas e também para o tronco braquiocéfálico e segmento proximal da carótida comum direita. Após confirmação diagnóstica com a realização de angio-TC o paciente foi submetido a implante de tubo aórtico valvulado. **Comentários:** O diagnóstico da dissecção aórtica torácica aguda envolve sinais e sintomas clínicos confirmados pelos métodos de imagem cardiovascular que demonstrem o flap de dissecção. Tais métodos envolvem especificamente a angio-RM, angio-TC e o ecocardiograma transesofágico. O ecocardiograma transtorácico não é o método inicial diagnóstico para definição, no entanto no caso clínico em questão o uso desse exame complementar foi fundamental tanto para definir a etiologia dos sintomas do paciente quanto para encaminhá-lo para o método diagnóstico específico assim como para terapia adequada.

44706

Comunicação Interatrial do Tipo Seio Coronário Isolada: Relato de Caso

Ecocardiografia de Cardiopatias Congênitas

MICHELLE KEIKO MOLINA SPRINGER; RODRIGO DE LIMA BANDEIRA; DANIEL GARONI PETTERNELLI; JAN MENEZES LOPES; MANUEL ADAM GIL; VÍCTOR MANUEL PORTO; CELIA MARIA CAMELO; CLAUDIO HENRIQUE FISCHER; ORLANDO CAMPOS FILHO; VALDIR AMBRÓSIO MOISÉS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Introdução: As anomalias congênitas do septo interatrial correspondem a cerca de 10 a 15% das cardiopatias congênitas. A comunicação interatrial (CIA) do tipo seio coronário é rara. Na maioria dos casos, está associada a persistência de veia cava superior esquerda. **Relato do Caso:** paciente de 47 anos, encaminhada para realização de ecocardiografia para investigação de dispnéia. **Ao exame físico:** evidenciava ritmo cardíaco regular e hiperfonesse de segunda bulha. Não havia cianose. Ao ecocardiograma evidenciou-se aumento moderado de cavidades direitas, bem como disfunção ventricular direita de grau leve. Observou-se fluxo interatrial baixo da esquerda para a direita. Prosseguiu-se investigação com ecocardiografia transesofágica, onde foi realizado diagnóstico definitivo de CIA tipo seio coronário totalmente sem teto e, ausência de veia cava superior esquerda. **Comentários:** Embora a CIA seja uma cardiopatia congênita acianótica frequente, a raridade desse caso diz respeito ao tipo de comunicação (seio coronário) e ao fato desta não estar associada com a persistência de veia cava superior, que é quase unanimidade nestes casos.

44707

Influência de Parâmetros Relacionados ao Ritmo Cardíaco na Qualidade da Imagem de Angiotomografia de Coronária com 64 Colunas de Detectores

Imagem Cardiovascular

JOÃO LUIZ DE ALENCAR ARARIPE FALCÃO; SANDRA NÍVEA DOS R. S. FALCÃO; ANTONIO AUGUSTO GUIMARÃES LIMA; CARLOS ROBERTO MARTINS RODRIGUES SOBRINHO; JOSÉ GLAUCO LOBO FILHO; LARISSA DE ALENCAR ARARIPE GURGEL; OLÍVIA DUARTE DE CASTRO ALVES; FRANCISCO JOSÉ CÂNDIDO DA SILVA; RAFAEL DIOGO CARNEIRO DE ARAÚJO; ANA FLÁVIA VIANA FURTADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Fundamentos: A frequência cardíaca (FC) ideal para a realização de angiotomografia coronária (angio-TC) é < 65bpm. Porém, na prática diária, por vezes não é possível o controle ideal da FC pré-procedimento. A aquisição de imagens, mesmo neste contexto é possível, e não raramente resulta em reconstruções de boa qualidade, o que sugere que outros fatores relacionados ao ritmo cardíaco podem ser úteis como preditores de exames de boa qualidade. **Objetivo:** Avaliar a influência de parâmetros relacionados ao ritmo e FC sobre a qualidade da imagem de angio-TC com 64 colunas de detectores. **Métodos:** Avaliamos a qualidade das imagens e parâmetros relacionados ao ritmo cardíaco e FC durante a aquisição das imagens em angio-TCs realizadas no tomógrafo Siemens Somatom 64 em nosso serviço no período de julho de 2013 a junho de 2015. Realizou-se análise de regressão logística univariada e multivariada para identificar variáveis preditoras de imagens de boa qualidade. **Resultados:** Foram realizados 334 exames. Os exames foram considerados de boa ou excelente qualidade (análise visual) em 75% dos casos. O ritmo de base foi sinusal em todos os casos. Extrasístolia ocorreu em 4% das aquisições. As FC média, mínima e máxima durante a aquisição foram, respectivamente, de 56±9bpm, 51±9bpm e 63±18bpm. A FC variou em média 12±18bpm durante a aquisição. A variabilidade relativa da FC foi de 21±28% da FC média. Na análise de regressão logística, todos os parâmetros acima se correlacionaram com a qualidade das imagens. Na análise multivariada, apenas a FC média ($\beta = -0,131$; $p < 0,001$) e a oscilação relativa da FC ($\beta = -0,031$; $p < 0,001$) foram preditores de imagens de boa qualidade. **Conclusão:** Nos casos em que não for possível a indução de adequada bradicardia, ainda é possível a obtenção de exames de boa qualidade em tomógrafos de 64 detectores; em especial se existir pequena variabilidade relativa da frequência cardíaca durante a monitorização.

44708

Realce Tardio por Tomografia no Pronto-Socorro para Diagnóstico de Miocardite Aguda, Correlação com Ressonância Magnética Cardíaca

Imagem Cardiovascular

BERNARDO BAPTISTA DA CUNHA LOPES; LILIANE GOMES DA ROCHA; CARLOS EDUARDO ELIAS DOS PRAZERES; MARCIO CAMPOS SAMPAIO; ROBERTO NERY DANTAS JUNIOR; THIAGO ANDRADE DE MACEDO; GLÍCIA SANTOS PORTELA; VALTER FURLAN; LUCIANA DE PÁDUA SILVA BAPTISTA

INCOR

Introdução: O diagnóstico diferencial da dor torácica (DT) no pronto-socorro (PS) permanece um desafio. A apresentação clínica e eletrocardiográfica da miocardite aguda (MA) é frequentemente confundida com síndrome coronariana aguda. O realce tardio (RT) por ressonância magnética (RM) é a técnica não-invasiva padrão ouro para diagnóstico de MA, porém, ainda com baixa disponibilidade no território nacional e limitações logísticas no PS. A tomografia computadorizada (TC) desempenha papel crescente na definição etiológica da DT no PS, e a técnica do RT por TC tem potencial de ampliar o espectro diagnóstico, sobretudo na suspeita de MA. **Métodos:** Cinco pacientes com DT triados no PS, com elevação de marcadores de necrose miocárdica e suspeita clínica/eletrocardiográfica de MA, foram submetidos à angiotomografia de artérias coronárias (TC multidetectores - Philips Brilliance 64®) e, após exclusão de etiologia coronariana, ao RT por TC. O protocolo do RT por TC consistiu em nova aquisição 7 minutos após a angiotomografia de coronárias, com a infusão de um segundo bolus de contraste iodado para contrastação da cavidade ventricular esquerda e melhor definição da borda endocárdica. Dez dias após a alta hospitalar, em média, todos pacientes foram submetidos à RM cardíaca eletiva. Achados (padrão, localização e extensão) do RT por TC foram comparados aos da RM cardíaca. **Resultados:** O diagnóstico de MA foi confirmado pela RM em todos os casos. O padrão mesoepicárdico e o envolvimento dos segmentos laterais do ventrículo esquerdo foram os mais prevalentes em ambos métodos. Na análise da extensão do RT, encontramos ótima correlação entre os 2 métodos de imagem. Vale ressaltar que o acréscimo de um segundo bolus de contraste para aquisição da RT por TC permitiu melhor definição da borda endocárdica e assim maior precisão na determinação do padrão do RT por TC. Entretanto, a excelente relação sinal e contraste-ruído do RT pela RM permitiu melhor caracterização tecidual e do envolvimento pericárdico. **Conclusão:** Esta série inicial de casos apresenta em âmbito nacional a TC com aquisição adicional do RT para diagnóstico da MA no PS, e sua ótima correlação com os achados da RM. Limitações quanto a dose de radiação na TC devem ser ressaltadas. Entretanto, a constante evolução tecnológica dos tomógrafos em paralelo à redução nas doses de radiação, permitirá um grande incremento na aplicabilidade e segurança deste método no diagnóstico diferencial da DT no PS.

44710

Impacto da Utilização da Ecocardiografia para o Ajuste de Marcapassos Ressincronizadores – Experiência Inicial

Ecocardiografia de Cardiopatias Adquiridas

OSCAR FRANCISCO SANCHEZ OSELLA; PAULA ISRAEL; FERREIRA ALFREDO; SÁ GUSTAVO DE; PONTA GEORGINA; LA-MADRID MILBER; SILVA CAMILA; MATURANA ELAINE; MARTINELLI MARTINO; VIEIRA MARCELO CAMPOS

INCOR - INSTITUTO DO CORAÇÃO DA USP

Introdução: A terapia de ressincronização cardíaca (TRC) aporta benefícios importantes para pacientes (pac) com insuficiência cardíaca e dissincronia. Contudo, entre 25 e 35 % dos pac não respondem à TRC, por motivos ainda não totalmente identificados. Numerosos critérios têm sido utilizados para avaliar a resposta favorável à terapia. No entanto poucos trabalhos incluíram o ajuste do dispositivo utilizando ecocardiografia, previamente à avaliação dos resultados. **Objetivos:** Avaliar o impacto da utilização da ecocardiografia para ajuste do marcapasso ressincronizador. **Material e métodos:** Foram avaliados 9 pac com idade 64 + - 7 anos, sendo 6 gênero feminino e 3 masculino. O implante foi realizado 2,0 + - 0.3 meses antes do ajuste. As variáveis para o ajuste foram a integral de fluxo na via de saída do ventrículo esquerdo (VTI), grau de disfunção diastólica e intensidade do refluxo mitral. No ajuste foram modificados os intervalos atrioventricular (IAV) e interventricular (IVV), avaliando os resultados em cada modificação, escolhendo-se o ajuste mais benéfico. **Resultados:** Somente 02 pacientes não necessitaram ajustes. Em 07 pac (78%) houve ajustes. Em 05 pac foi mudado IAV; em 05 IVV. 03 melhoraram a função diastólica; 05 pac incrementaram VTI 21,4%; 01 pac diminuiu o refluxo mitral significativamente. Neste pac a VTI aumentou 58%. **Conclusões:** Os resultados indicam que a utilização da ecocardiografia para ajuste do marcapasso ressincronizador pode modificar significativamente a função ventricular, com importantes benefícios em alguns pacientes.

