



## 3º CONGRESSO DO DEPARTAMENTO DE IMAGEM CARDIOVASCULAR DA SBC 25º CONGRESSO BRASILEIRO DE ECOCARDIOGRAFIA

140 **TEMAS LIBRES ORALES**

149 **PÓSTERES COMENTADOS**

151 **PÓSTERES**



**P-001 O BNP COMO IMPORTANTE MARCADOR NO PROGNÓSTICO DOS PACIENTES PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

Jose Maria Bonfim De Moraes, Tereza Cristina P. Diógenes, José Nogueira Paes Junior

PRONTOCÁRDIO/CLINICÁRDIO

**Fundamento:** O peptídeo natriurético cardíaco atrial (ANP) e B-tipo (BNP) são secretores em resposta à sobrecarga volumétrica do volume cardíaco e do comprometimento miocárdico. A IC é uma doença que causa muito mal. A dosagem de BNP mostra ser útil tanto no diagnóstico como no prognóstico da IC. Os nossos valores encontram-se elevados se comparados com o de *Maisel* 675pg/ml. Na estratificação da classe funcional, a média foi 900pg/ml. No Val-HeFT, os valores usados foram 97pg/ml. No ADHERE, os pacientes hospitalizados com IC descompensada, os valores foram de 840pg/ml. Consideramos função cardíaca e venal, idade, sexo e etiologia de IC. **Métodos:** Estudamos 50 pacientes com IC de grau avançado, classe III/IV da NYHA, durante 5 (cinco) anos. A idade média era 67,5anos; 65% eram do sexo masculino; tinham FE média de 0,29% e BNP médio 1325pg/ml; 25% eram isquêmicos; 10% chagásicos; 25% Idiopáticas; 10% hipertensos; 30% outras etiologias. **Resultados:** Os sinais de BNP eram elevados nos pacientes com maior comprometimento da função cardíaca. FE analisada por meio de TREI, *Simpson*, *Stroke Volume* e Débito Cardíaco. Pacientes com BNP acima de 1500pg/ml tiveram mortalidade de 50% em relação aos 30% dos demais ( $p=0,041$ ). A curva de *Kaplan-Meier* foi usada para analisar sobrevida. Os pacientes com BNP ainda de 1500pg/ml mostraram FE (0,18 *versus* 0,31;  $p=0,002$ ) maior comprometimento renal (Cr 2,1 *versus* 1,5;  $p=0,0004$ ). O BNP acima de 1500pg/ml foi o ponto de corte para prever maior possibilidade de morte e novas hospitalizações. **Conclusões:** 1) Os níveis elevados de BNP na IC são importantes marcadores na evolução da IC. 2) Há uma relação linear entre nível de BNP e severo comprometimento hemodinâmico da IC. 3) O BNP é um fator isolado que independe da etiologia, sexo ou mesmo da idade para prevenir o desfecho da IC.

**P-002 APRESENTAÇÃO INCOMUM DA SÍNDROME DE TAKOTSUBO**

Michel Pereira Cadore, Érico Pereira Cadore, Otávio Pereira Cadore, Leandro Espinola Roesse, Renato Gilberto Roesse Filho, Murilo Foppa

HOSPITAL REGINA DE NOVO HAMBURGO. FUNDAÇÃO FACULDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE PORTO ALEGRE. UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS-RS

**Introdução:** A cardiomiopatia de *Takotsubo* foi primeiramente descrita no Japão em 1.990. Caracteriza-se por ter uma apresentação clínica similar a uma síndrome coronariana aguda, mas com ausência de doença arterial coronariana significativa e discinesia dos segmentos apicais do ventrículo esquerdo. Recentemente, acometimentos regionais diferentes da síndrome originalmente descrita têm sido relatados. **Relato do caso:** Paciente de 42 anos, sem fatores de risco para doença coronariana, procurou atendimento de emergência por angina de início súbito. Eletrocardiograma mostrou supradesnivelamento do segmento ST de V1 a V3. Cineangiocoronarografia mostrou coronárias epicárdicas sem lesões importantes. Ventriculografia evidenciou hipocinesia basal e acinesia apical, sugerindo baloneamento medioventricular, com moderada redução da função sistólica. Os marcados de necrose miocárdica estavam discretamente elevados. A paciente havia sido submetida à artrotese de joelho havia duas semanas, relatando ansiedade importante nesse período. A paciente evoluiu sem maiores complicações, e ecocardiograma, realizado sete dias após o quadro inicial, mostrou resolução das alterações descritas. **Comentários:** A maioria dos casos da síndrome de *Takotsubo* ocorre em pacientes com estresse emocional ou cirúrgico agudo. No caso descrito, não houve um gatilho clássico. Entretanto, a cirurgia recente e a alteração do estado emocional provavelmente contribuíram para o desenvolvimento da síndrome. O acometimento das porções basais e apicais do ventrículo com preservação da contratilidade dos segmentos médios é raro. A suscetibilidade às catecolaminas, variabilidade da densidade de receptores adrenérgicos e a variabilidade de propriedades mecânicas do tecido miocárdico, nas diferentes regiões do coração, podem explicar as diferentes anormalidades segmentares nesta síndrome.

**P-003 SOLUÇÃO SALINA AGITADA NO AUXÍLIO DIAGNÓSTICO DE CONEXÃO ANÔMALA PARCIAL DE VEIAS PULMONARES – RELATO DE CASO**

Angele A. Alves Mattoso, Jorge Andion Torreao, Livia G. A. Pinheiro, Nadja C. C. Kraychet, Maria Lucia Duarte, Eduardo Tadeu Ferreira

HOSPITAL SANTA IZABEL

Homem 34 anos com dispneia. Ecocardiograma transtorácico demonstrou dilatação de câmaras direitas e imagem anecoica arredondada compatível com seio coronariano dilatado. Realizado injeção intravenosa de salina agitada, em membro superior esquerdo, resultando em opacificação do seio coronariano, dilatado antes das câmaras direitas, confirmando diagnóstico de veia cava superior esquerda persistente. Ecocardiograma transesofágico demonstrou comunicação atrial tipo seio venoso superior (CIASVERSUS). Visualizadas drenagem normal de veias pulmonares esquerdas e veia pulmonar inferior direita no átrio esquerdo. Não foi visualizada conexão de veia pulmonar superior direita (VPSD) no átrio esquerdo. Plano ecocardiográfico transversal de aorta ascendente mostrou imagem compatível com VPSD ao lado da veia cava superior direita (VCSD) em formato de lágrima (*teardrop*), sugerindo drenagem de VPSD em VCSD. Realizada infusão intravenosa de salina agitada, agora em membro superior direito, que demonstrou contraste sendo lavado (efeito de contraste negativo) de forma pulsátil no interior VCSD, confirmando o diagnóstico de drenagem anômala de VPSD em VCSD. Submetido à ressonância cardíaca e procedimento cirúrgico corroborando achados ecocardiográficos. Diagnóstico preciso de conexão anômala parcial de veia pulmonar (CAPVP), isolada ou associada a outras cardiopatias congênitas, tem implicações para planejamento cirúrgico e seu diagnóstico ecocardiográfico é desafiador. CIASVERSUS, em cerca de 85% dos pacientes, está associada a CAPVP direitas. Apesar de a imagem transesofágica sugerir drenagem de VPSD em VCSD, pode-se ter dificuldades técnicas na obtenção desse corte e diagnóstico de certeza é desejável, podendo ser obtido de forma simples com infusão intravenosa de salina agitada em membro superior direito, demonstrando sua utilidade no diagnóstico deste tipo de conexão anômala de veia pulmonar.

**P-004 INFECÇÃO DE STENT CORONARIANO: RELATO DE CASO**

Benone Evaristo Rezende Araujo Lacerda, Juliana Rodrigues Soares, Vinicius Tostes Carvalho, Maria Do Carmo Pereira Nunes, Gustavo Brandão De Oliveira, Ana Luiza Horta De Sa Carneiro, Igor Sales

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG

**Introdução:** Infecção de stent é uma complicação rara do implante de *stent* coronariano, descrita pela primeira vez há 15 anos. Desde então, muito se aprendeu sobre essa doença dramática por meio de casos relatados. Entretanto, a experiência clínica com o seu diagnóstico e manejo continuam limitada. **Descrição do caso:** S.H.D.A. 51 anos, portador de hipertensão arterial sistêmica, diabetes, dislipidemia, insuficiência renal crônica e doença arterial coronariana (DAC) - cirurgia de revascularização, em 2.009 e angioplastia com *stent* convencional para ponte safenacoronária direita, em 11/2.011. Internação em 03/2.012, com infarto agudo do miocárdio sem supra ST, com dor torácica, febre, leucocitose, proteína C reativa elevada e hemoculturas positivas para *Stafilococcus Aureus*. Realizou cineangiocoronarografia (semelhante às anteriores, optado por tratamento clínico) e extensa investigação de foco infeccioso sem sucesso, usou oxacilina 14 dias com melhora. Readmitido em 04/2.012, com quadro semelhante e hemoculturas positivas para *Stafilococcus Aureus*, novo ecocardiograma transesofágico (ECOTE) revelou espessamento ecogênico para-aórtico anterior, sugestivo de abscesso. Ressonância magnética visualizou massa extracardíaca em topografia de *stent* prévio, sugestiva de abscesso. Reiniciado anti-biótico e optado por cirurgia drenado grande quantidade de pus. Paciente evoluiu com infarto do miocárdio, isquemia mesentérica e óbito no pós-operatório. **Comentários:** Descrevemos um caso de infecção de *stent* evoluindo para abscesso, em que o primeiro indicio do foco infeccioso foi um espessamento para-aórtico em ECOTE. O que chama a atenção, no nosso e nos relatos prévios, são as complicações graves, com *Stafilococcus Aureus* como agente etiológico em todos os casos descritos.



## P-005 TROMBOS EM LOCALIZAÇÕES ATÍPICAS NO ÁTRIO ESQUERDO: RELATO DE DOIS CASOS

Cintia Da Silva Medeiros, Clarissa Borguesan Daros, Raquel Melchior Roman, Jose Luis De Castro E Silva Pretto

HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO. PASSO FUNDO-RS

**Introdução:** A presença de trombo no apêndice atrial esquerdo (AAE) é achado comum em pacientes com fibrilação atrial ou outras condições, como estenose mitral (EM). Entretanto, locais atípicos também podem ser o sítio de formação de trombose organizada, fato que relatamos nos dois casos a seguir. **Descrição dos casos:** Caso 1: A.M.C., 63 anos, EM em acompanhamento clínico. Apresentou oclusão arterial aguda de membro superior, tratado com embolectomia. Encaminhado para ecocardiograma transesofágico para reavaliação da valvulopatia e investigação de fonte emboligênica. Ao exame, em ritmo sinusal, foram encontrados EM grave (escore de *Block 6*), grande aumento do átrio esquerdo (AE), AAE livre com velocidade de saída do fluxo de 0,59m/s (baixo potencial emboligênico). Apesar destes achados, havia grande quantidade de contraste espontâneo no interior do AE e trombose organizada aderida ao septo interatrial. Caso 2: J.Z.D., masculino, 74 anos, fibrilação atrial crônica, estenose aórtica (EA), classe funcional NYHA III. Com janela ecocardiográfica transtorácica limitada para avaliação da válvula aórtica, foi encaminhado para transesofágico. Neste, foram identificados EA importante, disfunção contrátil ventricular esquerda importante, fração de ejeção 33% (*Simpson*). Foi também visualizado grande trombo no AE com origem dentro do forame oval patente, com componentes móveis, com cerca de 20mm de diâmetro. Não havia trombo no AAE, embora com velocidade de saída do fluxo de 0,23m/s (alto potencial emboligênico). **Comentários:** Os casos ilustram a importância da investigação de fonte emboligênica, também, em locais atípicos nos pacientes com fatores de risco para formação de trombos.

## P-006 MIXOMA ATRIAL GIGANTE

Clarissa Borguezan Daros, Medeiros Cintia Da Silva, Pretto José Luis De Castro E Silva

HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO. PASSO FUNDO-RS

**Introdução:** Os mixomas representam 50% dos tumores cardíacos primários. Ocorrem mais em mulheres da terceira à sexta década de vida. Podem causar sintomas sistêmicos como febre, anorexia, anemia. Relatamos o caso de um homem de 19 anos com apresentação de insuficiência cardíaca secundária a mixoma atrial gigante. **Descrição do caso:** G.R.M., 19 anos, masculino, história de dispneia aos grandes esforços havia sete meses, evoluindo com piora paulatina e importante limitação funcional. Havia piora da dispneia em decúbito lateral esquerdo. Era previamente hígido. Ao exame físico, a ausculta cardíaca tinha ritmo regular em três tempos, primeira bulha hiperfonética, terceira bulha em área de ventrículo direito. Encaminhado ao nosso serviço para realização de ecocardiografia transtorácica (complementada pela transesofágica), que mostrou grande massa, medindo 4,9 e 6,3cm de diâmetros, contornos lobulados, aparência fríavel, com pedículo na fossa oval esquerda. Havia prolapso diastólico para a via de entrada do ventrículo esquerdo, causando importante obstrução, com gradiente médio transmitral de 11mmHg, insuficiência moderada e hipertensão pulmonar com pressão sistólica na artéria pulmonar de 60mmHg. Também, observava-se disfunção ventricular esquerda de grau moderado. O paciente foi submetido à cirurgia de ressecção do tumor, tendo boa evolução clínica. **Comentários:** Descrevemos um caso incomum de mixoma atrial gigante com quadro clínico de insuficiência cardíaca secundária ao prolapso de mixoma gigante dentro da valva mitral. A obstrução representa importante consequência hemodinâmica, podendo levar à hipertensão pulmonar, síncope e morte súbita. Correlações clinicopatológicas mostram que os efeitos estenóticos mitraes ocorrem quando o diâmetro do tumor excede 5cm.

## P-007 IMPACTO DO USO DE FENTANIL ASSOCIADO AO MIDAZOLAM EM PROTOCOLO DE SEDAÇÃO DE PACIENTES SUBMETIDOS A ECOCARDIOGRAMA TRANSESOFÁGICO

Edgar Lira Filho, Ana Clara Rodrigues, Ana Lúcia Arruda, Meive Furtado, Ingrid Kowatsch, Fernando Carvalho, Carlos Felinto, Mariana Paiva, Thaís Pereira, José Lázaro Andrade

INSTITUTO DE RADIOLOGIA - HOSPITAL DAS CLÍNICAS - FMUSP

**Objetivo:** Avaliar o impacto do uso do fentanil na administração endovenosa de midazolam, com o intuito de avaliar eficiência de protocolo de sedação de pacientes submetidos a ecocardiograma transesofágico, utilizando ambos os medicamentos. **Metodologia:** Foram estudados 201 pacientes (idade média de 51,5 anos, 115 homens), submetidos à ETE, com sedação utilizando midazolam por via endovenosa, divididos em dois grupos: Grupo 1 (n=89), seguindo protocolo definido com uso de fentanil associado e Grupo 2 (n=112), sem o emprego de fentanil. A partir disso, comparou-se a dosagem de midazolam administrada em ambos os grupos. Monitorização adequada dos sinais vitais foi realizada durante todo o procedimento. **Resultados:** A dose média de midazolam utilizada foi de  $2,6 \pm 1,4$ mg no Grupo 1 e de  $4,0 \pm 2,7$ mg no Grupo 2 ( $p < 0,01$ ), enquanto a de fentanil foi de  $66,2 \pm 24,8$ mcg (apenas Grupo 1). Não houve diferença significativa entre idade ( $p=0,08$ ) e gênero ( $p>0,1$ ) nos grupos estudados. **Conclusão:** O uso de fentanil na sedação para realização de ecocardiograma transesofágico, associado à administração de midazolam possibilita a administração de uma dose menor deste benzodiazepínico, podendo minimizar potenciais complicações relacionadas à utilização do mesmo.

## P-008 DILATAÇÃO VASCULAR INTRAPULMONAR DETECTADA AO ECOCARDIOGRAMA COM CONTRASTE EM PACIENTES COM ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA HEPATOSPLÊNICA: DIFERENÇAS ENTRE O EXAME TRANSTORÁCICO E O TRANSESOFÁGICO.

Aparecida Gouvea, Orlando Campos Filho, Claudio Henrique Fischer, Paulo Brant, Jaqueline Ota Arakaki, Frederico Mancuso

UNIFESP

**Fundamentos:** Dilatações vasculares intrapulmonares (DVI) estão presentes em hepatopatias crônicas, mas são pouco estudadas na esquistossomose mansônica hepatoesplênica (EHE). O ecocardiograma com contraste de microbolhas, seja transtorácico (ETTc) ou transesofágico (ETE), é útil na detecção indireta de DVI. **Objetivo:** Investigar a ocorrência de DVI em pacientes com EHE pelo ETEc comparado ao ETTc. **Métodos:** Treze pacientes com EHE foram submetidos ao ETTc e ETEc, com injeção venosa de solução salina agitada (teste de contraste). Teste de contraste positivo para DVI foi definido quando surgiam microbolhas nas cavidades esquerdas no mínimo 4 batimentos, após aparecimento das mesmas no átrio direito. **Resultados:** O teste de contraste foi positivo para a presença de DVI ao ETTc em 6 pts (46%). Com o ETEc, excluíram-se 2 pacientes com forame oval patente; dos 11 pts restantes, o teste foi positivo para DVI ao ETEc em 9 pacientes (82%;  $p < 0,05$  comparado ao ETTc), e graduado como leve (5), moderado (2) e importante (2) conforme a densidade das microbolhas, o que não foi possível de forma adequada com o ETTc. **Conclusão:** O ETEc apresentou maior sensibilidade no diagnóstico de DVI nos pacientes com EHE, além de possibilitar sua graduação. Permite, também, afastar presença de shunt intracardiaco, o qual, eventualmente, pode constituir um falso positivo ao ETTc. Estas diferenças entre os métodos devem ser consideradas ao se estudar o significado clínico das DVI na EHE.



## P-009 O PAPEL DO ECOTRANSESOFÁGICO NO IMPLANTE DE DISPOSITIVOS DE ASSISTÊNCIA VENTRICULAR: SÍTIO DE CANULAÇÃO

Jairo Pinheiro, Uri Flato, Luciano Holanda, Vera Gimenes, Frederico Mendonça, Ronaldo Barros, Stevan Martins

HCOR- HOSPITAL DO CORAÇÃO. SÃO PAULO-SP

**Introdução:** Já são conhecidos os benefícios da monitorização intraoperatória da ecocardiografia, tanto em cirurgias cardíacas, bem como em cirurgias cardíacas. Agora vivemos em pleno desenvolvimento tecnológico dos implantes de dispositivos de assistência ventricular esquerda, direita ou ambos. É neste contexto, que o ecocardiograma transesofágico (ETE) continua, de maneira precisa, a ocupar espaço e trazer benefícios guiando os cirurgiões cardíacos nas melhores práticas. **Objetivo:** Demonstrar os aspectos anatômicos do implante das cânulas para descompressão dos ventrículos, bem como possíveis complicações de seu uso por tempo prolongado. **Relato:** Paciente A do sexo masculino, 68 anos, portador de Doença Arterial Coronária Crônica, submetido a uma segunda cirurgia de Revascularização do Miocárdio, em caráter de urgência, apresentou choque biventricular pós-circulação extracorpórea. Refratário a drogas vasoativas e suporte circulatório percutâneo, recebeu dispositivos de assistência biventricular; Paciente B, 54 anos, em uso prolongado de assistência circulatória paracorpórea, realizou ETE para avaliação das cânulas. **Resultados:** Paciente A, o ETE foi fundamental no diagnóstico da disfunção biventricular, imediatamente, após a saída de bomba, afastou complicações mecânicas e evidenciou a descompressão dos ventrículos após o implante, bem como o fluxo através desses ventrículos. as mesmas; Paciente B, o ETE foi capaz de avaliar a presença de trombos ao redor da cânula inserido no átrio esquerdo, além de caracterizar fluxo restritivo, com velocidade acelerada, devido à trombose parcial da mesma, desencadeando procedimento cirúrgico para troca. **Discussão:** O ETE pode auxiliar no cuidado dos pacientes submetidos a implante de dispositivos de assistência ventricular, capaz de precisão na avaliação diagnóstica da disfunção ventricular, afastar complicações mecânicas, monitorar o implante e verificar as condições dos sítios de implante naqueles que precisam de uso crônico.

## P-010 ECOCARDIOGRAMA TRIDIMENSIONAL NA ENDOCARDITE DE CABO DE CARDIODEFIBRILADOR IMPLANTÁVEL: RELATO DE CASO

Benone Evaristo Rezende Araujo Lacerda, Juliana Rodrigues Soares, Bráulio Muzzi Ribeiro De Oliveira, Maria Do Carmo Pereira Nunes, Renata Felício Braga

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG

**Introdução:** Endocardite infecciosa é uma doença grave e a ecocardiografia é um componente essencial no diagnóstico, com papel central na elucidação de complicações. A introdução do ecocardiograma em três dimensões (ECO3D) gerou interesse em seu potencial de adicionar sensibilidade ao ecocardiograma transesofágico (ECOTE). Alguns poucos estudos e relatos de casos já mostraram benefícios do ECO3D na avaliação de vegetações e suas complicações. **Descrição do caso:** A.G. 64 anos, portador de miocardiopatia dilatada idiopática, com implante de cardioesfibrilador implantável (CDI), em fevereiro/2.012, como prevenção secundária de morte súbita, foi internado em julho/2.012, com sinais flogísticos em loja do gerador. O ECOTT e ECOTE bidimensionais evidenciaram estrutura filamentososa em átrio direito, não sendo possível definir onde se aderiu. O ECOTE3D evidenciou estrutura filamentososa, com aspecto típico de vegetação, aderida ao cabo do CDI. O CDI foi retirado percutaneamente, cultura da ponta do eletrodo foi positiva para *Staphylococcus Aureus Multisensível*, com hemoculturas negativas. O paciente recebeu vancomicina que foi trocada por oxacilina após cultura. Recebeu alta com programação de implante de novo CDI. **Comentários:** Descrevemos um caso em que o ECOTE3D foi essencial na definição correta da presença de vegetação aderida ao cabo de um CDI, informação essa que foi definidora da conduta, uma vez que apenas a cultura do eletrodo foi positiva, com hemoculturas negativas e paciente sem sinais de sepse.

## P-011 ECO 3D NA VALVULOPLASTIA MÍTRAL POR BALÃO EM PACIENTES IDOSOS - RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

Lorena Ambrósio, Angelo Salgado, Regina Figueiredo, Flávia Candolo, Marcelo Ramalho, Arnaldo Rabischoffsky, Ana Livia Soares, Ana Amaral Ferreira, Gisele Abreu

PRÓ CARDÍACO

**Introdução:** A valvuloplastia mitral por balão (VMB) para tratamento da estenose mitral, é uma alternativa efetiva e de baixo risco, quando se consideram pacientes idosos candidatos à cirurgia, porém com alto risco cirúrgico. O eco transesofágico 3D em tempo real pode ser utilizado para guiar a VMB, permitindo uma melhor visualização da manipulação do cateter e avaliação da válvula mitral antes e depois da VMB, detectando complicações precocemente e eficácia do procedimento. Apresentamos o relato de uma paciente idosa com estenose mitral tratada com valvuloplastia mitral por balão guiada pelo eco 3D. **Relato do Caso:** Mulher, 82 anos, portadora de doença reumática mitral e marca-passo definitivo, revascularizada e hipertensa, é admitida na emergência com dispnéia progressiva nos últimos 2 dias. Apresentava ritmo cardíaco regular, com sopro diastólico em FM 3+/6+, normotensa, estertores pulmonares bibasais e edema de MMII 2+/4+. Ecocardiograma: valva mitral reumática apresentando abertura em cúpula, gradiente AE-VÉ Máximo de 20mmHg e médio 10,3mmHg. AVM 0,8 cm2 pelo PHT e pela planimetria. Paciente foi submetida a VMP pela técnica de Inoue com monitorização pelo ecocardiograma transesofágico 3D. **Conclusão:** O ecocardiograma transesofágico 3D em tempo real ofereceu observação anatômica detalhada das estruturas cardíacas durante o procedimento, permitindo melhor avaliação da válvula mitral e da manipulação do cateter. Estudos têm estabelecido sua importância, podendo o ETE 3D tornar-se modalidade de escolha na avaliação pré e peroperatória desses pacientes.

## P-012 UTILIDADE DO ECO 3D NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE ARTEFATO E TROMBO INTRACARDÍACO

Flávia Candolo, Angelo Salgado, Arnaldo Rabischoffsky, Marcelo Ramalho, Lorena Ambrósio, Ana Livia Soares, Ana Amaral Ferreira, Regina Figueiredo, Gisele Abreu

PRÓ CARDÍACO

**Introdução:** O ecocardiograma transesofágico (ETE) bidimensional consiste em método de eleição para a detecção de trombos em aurícula esquerda (AAE) pré-ablação. Porém, em um pequeno percentual dos pacientes, observam-se imagens duvidosas, que dificultam a diferenciação entre trombos verdadeiros, estruturas anatômicas e imagens fantasmas (artefatos). Relatamos caso em que o ETE tridimensional foi essencial para o diagnóstico diferencial. **Relato do caso:** Mulher, 62 anos, hipertensa, diabética, portadora de FA crônica. Realizado ETE bidimensional para a exclusão de trombo pré-ablação. Foi observada imagem na AAE duvidosa para o diagnóstico de trombo em AAE. Realizado ETE 3D para melhor avaliação, foi excluída a possibilidade de trombo. **Conclusão:** O ETE bidimensional é o método de eleição para a detecção de trombos intracavitários, particularmente em átrio esquerdo. A complexa anatomia da AAE, com a variabilidade do número de lobos, músculos pectíneos com diversos tamanhos, formatos e espessuras, propicia o aparecimento de reverberações e imagens fantasmas que podem ser confundidas com trombos. Com o ETE multiplano, o diagnóstico diferencial entre trombo e artefato é facilitado pela não visualização da imagem duvidosa em todos os planos pesquisados, no caso de tratar-se de um artefato. Entretanto, casos duvidosos podem persistir. O ETE tridimensional apresenta várias vantagens técnicas, em relação ao ETE bidimensional, ao conseguirmos um exame mais detalhado com apenas uma aquisição em tempo real. O ETE tridimensional surge como uma nova ferramenta para a elucidação diagnóstica, podendo tornar-se o padrão ouro na avaliação da AAE.



## P-013 ECOCARDIOGRAMA TRANSESOFÁGICO TRIMENSIONAL NA IDENTIFICAÇÃO DA BOLSA ATRIAL ESQUERDA

Ana Livia Soares, Flávia Candolo, Angelo Salgado, Gisele Abreu, Marcelo Ramalho, Arnaldo Rabschoffsky, Lorena Ambrósio

PRÓ CARDÍACO

**Introdução:** Este relato de caso visa a enfatizar a importância do ecocardiograma tranSESOFÁGICO tridimensional (ETE 3D) na identificação de uma entidade anatômica, recentemente descrita na literatura médica e até então pouco valorizada, e que pode apresentar-se como potencial fonte emboligênica. **Descrição do caso:** Homem, 45anos, submetido, ambulatorialmente à realização de ETE 3D para avaliação pré-operatória de troca valvar mitral. Apresentava importante refluxo valvar mitral decorrente de prolapso do folheto posterior (P1 e P2). Durante o exame, foi observada a presença de um recesso do septo interatrial, no local onde, normalmente, observa-se o túnel do forame oval, na face atrial esquerda, em forma de bolsa. Essa estrutura media 2,2 x 1,3cm e apresentava comunicação com a cavidade atrial esquerda. **Comentários:** A bolsa atrial esquerda ocorre devido a uma alteração na embriogênese, por uma fusão incompleta entre o *septum primum* e o *septum secundum* na zona de sobreposição entre eles, os mesmos, podendo comunicar-se com um dos átrios. A importância do conhecimento desta entidade está no fato de que ela possa ser capaz de abrigar trombos, já que mantém fluxo de baixa velocidade. Assim pode estar relacionada com a ocorrência de acidente vascular encefálico cardioembólico. Recentemente houve publicação de alguns casos semelhantes, na literatura médica internacional, porém mais dados precisam ser levantados para uma correta associação entre a bolsa atrial esquerda e a ocorrência de fenômenos embólicos.

## P-014 AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO CONTRÁTIL DO ÁTRIO ESQUERDO PELO DOPPLER TECIDUAL E SUA RELAÇÃO COM O PROGNÓSTICO NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Rosemary Nunes Cardoso, Roberto Magalhães Saraiva, Evandro Tinoco Mesquita

UFF - RJ, IPEC - RJ

**Objetivo:** Avaliar o valor prognóstico da função contrátil do átrio esquerdo (AE), na insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER). **Metodologia:** Estudo retrospectivo que avaliou a mortalidade por todas as causas de 36 pacientes (59±12 anos, 69% homens), com ICFER (37±11%) com ecocardiogramas obtidos em 2.006. Parâmetros analisados incluíram variáveis de fluxo mitral e venoso pulmonar, volume do AE, e a velocidade máxima do deslocamento do anel mitral lateral, no final da diástole (A') ao Doppler tecidual. **Resultados:** A velocidade da onda A' (4,8±2,6cm/s versus 8,5±2,4cm/s; p=0,003), e do fluxo mitral na contração atrial (47±17cm/s versus 73±32cm/s; p=0,02), e a fração de esvaziamento ativo do AE (24±12% versus 34±13%; p=0,04) foram menores, e a velocidade da onda retrógrada do fluxo venoso pulmonar (31±5cm/s versus 26±3cm/s; p=0,001), e o volume máximo do AE (50±23ml/m<sup>2</sup> versus 33±10 ml/m<sup>2</sup>; p=0,01) foram maiores nos pacientes que morreram do que nos sobreviventes. A onda A' teve a melhor associação univariada com a ocorrência de óbitos (razão de chance=0,47 (intervalo de confiança [IC] de 95% 0,27 a 0,82; p=0,002) e a maior capacidade de predição de óbito (área sob a curva na análise tipo ROC=0,90 [IC 95% 0,73 a 0,98]; p=0,0001) com ponto de corte ótimo de 6cm/s (sensibilidade 92%, especificidade 87%). **Conclusões:** A função contrátil do AE se correlacionou com a ocorrência de óbitos na ICFER. A onda A' teve a mais forte associação com a ocorrência de óbitos. Estudos prospectivos são necessários para a confirmação dos resultados.

## P-015 DISPOSITIVO DE ASSISTÊNCIA CIRCULATÓRIA PERIFÉRICA VIA PERCUTÂNEA - MONITORIZAÇÃO ECOCARDIOGRÁFICA À BEIRA DO LEITO

Jairo Pinheiro, Artur Berkovitz, Tatiana Souza, Ana Lúcia Arruda, Rafael Piveta, Jose L. Andrade; Ludhmila A. Hajjar, Jose Mariani Jr, Pedro Lemos; Roberto Kalil Filho

HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS. SÃO PAULO-SP

**Introdução:** O choque cardiogênico permanece como uma condição de alto risco E, dentro deste contexto, observa-se o crescente uso de dispositivos de assistência circulatória periférica via percutânea (ACPVP), principalmente, quando ao avançar do estado de choque e disfunção do ventrículo esquerdo, o balão intra-aórtico não melhora o estado de baixo débito cardíaco. **Objetivo:** Relatar e discutir a importância do ecocardiograma tranSESOFÁGICO(ETT) e/ou tranSESOFÁGICO(ETE) nos primeiros casos de ACPVP com o dispositivo Impella®, que atua como uma bomba de fluxo centrífuga axial miniaturizada, inserida dentro de um cateter e posicionada em região transaórtica, descomprimindo o sangue do ventrículo esquerdo para a aorta ascendente. **Relato:** Paciente A, 71anos, sexo masculino, com choque cardiogênico e indicação de ACPVP como ponte para tratamento de cirúrgico de revascularização do miocárdio; Paciente B, 72anos, masculino, em angina instável, contra-indicação de tratamento cirúrgico, houve indicação de ACPVP como suporte para tratamento percutâneo seguido de PCR e choque cardiogênico; Paciente C, 72 anos, masculino, em infarto agudo do miocárdio sem supradesnivelamento do segmento ST-T com choque cardiogênico, como suporte para tratamento de revascularização miocárdica percutânea; Paciente D, 40 anos, masculino, em infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST-T anterior extenso para suporte de tratamento percutâneo. **Discussão:** Os dispositivos de ACPVP podem ser implantados com rapidez, possuem fácil manutenção e poucos efeitos colaterais e, promovendo rapidamente uma melhora da condição hemodinâmica. Entretanto, a identificação de contra-indicações anatômicas, avaliação das funções dos ventriculares antes e após procedimento; guia para correto posicionamento em região transaórtica; identificação de complicações funcionais ou guia para reposicionamento, quando necessário, pode ser realizado com precisão à beira do leito, com o uso da ecocardiografia.

## P-016 DIÂMETRO ATRIAL ESQUERDO EM ADULTOS JOVENS E EVENTOS CARDIOVASCULARES, DURANTE 20 ANOS DE SEGUIMENTO: ESTUDO CARDIA

Anderson Armstrong, Kiang Liu, Cora Lewis, Steven Sidney, Laura Colangelo, Satoru Kishi, David Jacobs, Samuel Gidding, Luís Correia; João Lima

JOHNS HOPKINS UNIVERSITY / UNIVASF. NORTHWESTERN UNIVERSITY. UNIVERSITY OF ALABAMA AT BIRMINGHAM. KAISER PERMANENTE. UNIVERSITY OF MINNESOTA. NEMOURS CARDIAC CENTER. ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA

**Objetivo:** Investigar se a adição de diâmetro atrial esquerdo (DAE) melhora a estratificação de risco CV global em adultos jovens. **Método:** O estudo CARDIA (Coronary Artery Risk Development in Young Adults) incluiu 5.115 adultos saudáveis, negros e caucasianos, nos EUA (1985-1986). O Ano-5 de seguimento foi definido como baseline deste estudo. Participantes foram divididos em baixo, intermediário e alto risco conforme escore de Framingham ERF) <2,5%, 2,5-15% e >15%, respectivamente. DAE derivou de ecocardiografia em modo-M e foi indexada pela altura (iDAE). Adotado desfecho combinado de morte CV, infarto do miocárdio, insuficiência cardíaca ou doença cerebrovascular. Análise estatística incluiu modelos de regressão de Cox ajustados para ERF (incluindo calibração), estatística-C e net reclassification improvement (NRI). **Resultados:** Incluídos 4082 participantes, idade 30±4 anos, 46% homens, 52% caucasianos. A média ± desvio padrão (DP) para iDAE foi 2,1±0,3mm/m. 123 participantes (3%) apresentaram eventos CV ao longo dos 20 anos de seguimento. A taxa de eventos foi 1,3% para baixo risco, 5,3% intermediário e 22,4% para alto risco; modificando ao acrescentar iDAE para 1,08%, 5,56% e 22,67%, respectivamente. Independentemente do ERF, iDAE teve hazard ratio de 1,3 (intervalo de confiança 95% = 1,1; 1,5). Adicionar iDAE aumentou a discriminação modestamente, quando comparado ao ERF isolado (AUC de 0,759 para 0,772; p = 0,04). Houve reclassificação significativa, quando iDAE foi adicionado ao ERF (NRI = 0,08; p = 0,02). **Conclusão:** Em adultos jovens, iDAE – marcador de aumento nas pressões de enchimento do ventrículo esquerdo – adicionam informação relevante na estratificação de risco CV.





## P-017 IMPLANTE DE DISPOSITIVO DE ASSISTÊNCIA VENTRICULAR: O PARADIGMA DA FRAÇÃO DE EJEÇÃO DO VENTRÍCULO ESQUERDO NO PÓS-OPERATÓRIO

Jairo Pinheiro, Uri Flato, Luciano Holanda, Marcos Tenuta, Jeffer Moraes, Vera Gimenes, Ronaldo Barros, Stevan Martins

HCOR- HOSPITAL DO CORAÇÃO. SÃO PAULO-SP

**Introdução:** O tratamento da fase final da Insuficiência Cardíaca (IC) agora inclui o uso de Dispositivos de Assistência Ventricular (DAV) como tratamento padrão, seja como uma ponte para o Transplante Cardíaco (TX), ou como Terapia de Destino (TD). **Objetivos:** Relatar e discutir aspectos na avaliação do ecocardiograma pré-implante de DAV. **Relato:** Paciente do sexo feminino, 78 anos, portador de Insuficiência Cardíaca Refratária (ICR), por etiologia isquêmica, já tendo sido beneficiada havia 5 anos por Terapia de Ressincronização Cardíaca (TRC) e hospitalizada por desconcompensações freqüentes, nos últimos 6 meses. Apesar de todos os cuidados, aceitou-se a indicação de DAV como TD. Assim, realizou Ecocardiograma Transtorácico Tridimensional (ET3D) com os seguintes parâmetros: fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) no método de Simpson de 0,22; FEVE3D 0,30; diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo 70mm; diâmetro do átrio esquerdo 49mm; volume do átrio esquerdo 67 ml/m<sup>2</sup>; refluxo mitral +++/4; dP/dt 433mmHg/s; Relação E/e' <15; FEVD 0,45; FARV 0,68 TAPSE 17mm; refluxo tricúspide +/-; PSP 40mmHg; Relação 0,46 S/VT; discreto aumento do fluido pericárdico. **Resultados:** Paciente foi então submetido à DAV de longa permanência, (INCOR) da Berlin Heart Intracorporeal, Berlim, Alemanha, chegando à Unidade de Terapia Intensiva (UTI), em uso de baixas doses de drogas vasoativas; após 08 horas de evolução, já em ventilação espontânea, sem disfunções orgânicas, passou a não necessitar de drogas vasoativas. No sétimo dia de pós-operatório, já com os níveis de ajuste da coagulação recomendados, recebeu alta para unidade de internação; No décimo dia de pós-operatório, apresentou síndrome de baixo débito cardíaco, sendo prontamente transferida para UTI, realizou-se, então, ecocardiograma transtorácico à beira do leito, que documentou coágulo organizado comprimindo o ventrículo direito. Foi, prontamente encaminhada para o centro cirúrgico, onde realizou toracotomia exploradora com retirada do coágulo e, então, encaminhada para a UTI, onde, após 30 horas, novamente apresentou-se estável hemodinamicamente, sem disfunções orgânicas. **Discussão:** O ecocardiograma é uma ferramenta extremamente útil para a seleção e acompanhamento de pacientes selecionados para DAV, podendo avaliar com adequada precisão a função do ventrículo direito, bem como distúrbios valvares que possam implicar no implante. Já à beira leito, na UTI, é capaz de avaliar derrame pericárdico, fluxo nas cânulas, presença de trombos intracavitários e performance do ventrículo direito. Assim, neste momento, faz-se necessária uma reflexão desta nova etapa na ecocardiografia, na qual a avaliação da FEVE deixa de ter um papel relevante neste grupo específico de pacientes, prestando-se, então, a avaliar velocidades de fluxos das cânulas, presença de trombos intracavitários, derrame pericárdico e performance do ventrículo direito.

## P-018 RELAÇÃO ENTRE STRAIN LONGITUDINAL GLOBAL E REGIONAL E DEMAIS ÍNDICES DE FUNÇÃO SISTÓLICA DO VENTRÍCULO DIREITO

Augusto Alberto Da Costa Jr, Claudio Henrique Fischer, Frederico Mancuso, Aparecida De Gouveia, Manoel Adan Gil, Orlando Campos Filho

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA - UNIFESP

**Fundamento:** a análise da função sistólica do ventrículo direito (VD) pelo ecocardiograma (ECO) permanece um desafio. O *strain* sistólico global do VD é um novo índice de avaliação de função sistólica. **Objetivo:** Estudar relação do *strain* sistólico global e de parede livre do VD com os demais índices convencionais de função do VD. **Método:** 35 pacientes com hipertensão pulmonar (HP) e análise de índices de função sistólica; variação diástole - sístole da área do VD (DArea%), velocidade sistólica Doppler tecidual do anel tricúspide (S') e excursão sistólica do anel tricúspide ao modo M (TAPSE). Obtivemos índices de correlação de Pearson entre os parâmetros tradicionais de análise da função sistólica com o *strain* global do VD. **Resultados:** Correlações (Pearson) entre o *strain* global do VD e os índices foram: *Strain* Global x DArea% r 0,79 p < 0,001; *Strain* Global x TAPSE r 0,68 p < 0,001; *Strain* Global x S' r 0,67 p < 0,001. Correlações entre o *strain* da parede livre e os demais índices: *Strain* da parede livre do VD x DArea% r 0,75 p < 0,001; *Strain* da parede livre do VD x TAPSE r 0,66 p < 0,001; *Strain* da parede livre do VD x S' r 0,67 p < 0,001. **Conclusão:** Dados sugerem boa correlação entre o *strain* sistólico global, *strain* da parede livre do VD e índices tradicionais da função sistólica do VD. Este fato realça o valor do *strain* sistólico global e o da parede livre do VD na análise funcional dessa câmara.

## P-019 CISTO PERICÁRDICO GIGANTE DE LOCALIZAÇÃO INCOMUM

Paula Fontes Gontijo, Marcia Liciene Gimenes Cardoso, Juliana Hiromi Silva Matsumoto Bello, Andre Paes Coelho, Diego De Oliveira Villarinho, Thiago Ferreira, Fabricio Thebit Bortolon, Manuel Abelardo Parede Horna, Danielli Pires Silva, Vera Marcia Lopes Gimenes

HCOR-SP

**Introdução:** Os cistos pericárdicos são lesões intratorácicas benignas raras, geralmente assintomáticas, com diagnóstico incidental como neste caso. Sua localização mais frequente é no ângulo cardiofrênico direito, tornando este caso ainda mais raro. Por ser uma entidade rara e pouco estudada não está bem definida a melhor opção terapêutica, incluindo desde acompanhamento clínico até cirúrgico. **Descrição do caso:** Paciente de 41 anos, feminina, com queixa de desconforto epigástrico havia três meses. Realizado ultrassom abdominal que excluiu alterações. As radiografias do tórax evidenciaram massa homogênea, ovalada, de limites bem definidos, contígua ao coração, no seio cardiofrênico esquerdo. Ecocardiograma transtorácico evidenciou imagem compatível com cisto pericárdico gigante e a ressonância confirmou o diagnóstico. Considerando a paciente sintomática, optou-se por realizar a excisão cirúrgica. O exame anatomopatológico confirmou o diagnóstico de cisto de inclusão mesotelial multiloculado em pericárdio. Paciente evoluiu assintomática e recebeu alta no quarto dia do pós-operatório. **Comentários:** O cisto pericárdico é uma entidade rara, com poucos relatos literários. Geralmente, é assintomático e diagnosticado incidentalmente. A paciente apresentava dor epigástrica que foi o motivo de seu diagnóstico. Geralmente, são estruturas uniloculadas de pequeno tamanho, o que torna este caso ainda mais raro, pois se trata de um cisto pericárdico multiloculado gigante, em localização atípica. Diante das alternativas de tratamento expectante, minimamente invasivo ou cirurgia tradicional, neste caso, optou-se pela última por considerar a paciente sintomática e pelo expressivo tamanho do cisto. O procedimento seguiu-se sem intercorrências e com melhora da dor referida pela paciente.

## P-020 IDOENÇA DE FABRY: RELATO DE CASO

Carolina Bertoluci, Jordana Schmalz, Jorge Bergamin, Humberto Parise, Eduardo Menti, Jeancarilo Schaffazick

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL. PORTO ALEGRE-RS

**Introdução:** A doença de Fabry é uma doença recessiva ligada ao X, caracterizada pela deficiência de alfa-galactosidase A e acúmulo de glicosíngolipídeos. Descrição do caso: Paciente masculino, 46 anos, apresenta-se com perda de função renal, parestesias de extremidades e náuseas. História familiar de primos maternos com sintomas semelhantes. Exame físico: PA 130/90mmHg, ictus cordis propulsivo no 5º EICE, ritmo cardíaco regular em dois tempos, sem sopros, presença de angioqueratoma periumbilical. Eletrocardiograma: ritmo sinusal, FC 81 bpm, sobrecarga batrial, sobrecarga ventricular esquerda e alterações secundárias da repolarização ventricular. Ecocardiograma: VE com importante hipertrofia simétrica das paredes (septo 16mm, parede posterior 18mm), dimensões normais (42/24mm), movimentação e dinâmica contráteis normais, função sistólica preservada, discreta aceleração do fluxo em via de saída com gradiente máximo de 22mmHg, disfunção diastólica com padrão de relaxamento alterado; sobrecarga atrial esquerda (43mm); regurgitação mitral mínima; PSAP 27mmHg. Exames complementares: níveis baixos de alfa-galactosidase A (leucócitos): 0,14nmol/h/mg (VR: 30-63), compatível com diagnóstico bioquímico de doença de Fabry. O paciente iniciou tratamento com hemodiálise e reposição enzimática com alfa-galactosidase. Evoluiu para transplante renal em seis meses, e novo ecocardiograma, após um ano do inicial, permanecia inalterado. **Comentários:** O diagnóstico de doença de Fabry deve ser considerado em pacientes com importante hipertrofia ventricular esquerda e perda de função renal, associados a outros achados de história clínica e familiar, para possibilitar adequado tratamento e acompanhamento.



### P-021 MIOCARDIOPATIA DILATADA REVERSÍVEL ASSOCIADA À TERAPIA COM ANFOTERICINA B: RELATO DE CASO

Juliana Rodrigues Soares, Benone Evaristo Rezende Araujo Lacerda, Maria Do Carmo Pereira Nunes, Vinícius Tostes Carvalho, Gustavo Brandão De Oliveira, Fabio Barros Dos Reis, Anderson Ferreira Leite, Helena Duani, José Roberto Lambertucci, Danilo Cunha Nascimento

PRONTOCÁRDIO/CLINICÁRDIO

**Introdução:** Anfotericina B é uma droga frequentemente usada para tratamento de largo espectro de infecções fúngicas, para tratamento antifúngico empírico em pacientes neutropênicos febris e tratamento de *Leishmaniose* visceral. A eficácia da AnB é limitada por numerosos efeitos adversos. Cardiomiopatia dilatada reversível associada à anfotericina é um evento raro, com pouquíssimos casos descritos na literatura. **Descrição do caso:** J.A.S. 45 anos, sem comorbidades, com diagnóstico de *Leishmaniose* visceral, em 16/07/2.012, por mielograma. Recebeu anfotericina B deoxicolato entre 23/07 e 10/08/2.012 (dose acumulada:650mg). Realizou ecocardiograma em 08/08/2.012 que evidenciou (fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) de 60%, ventrículo esquerdo (VE) e ventrículo direito (VD) morfologicamente normais. Recebeu alta hospitalar 10/08/2.012. Readmitido 15/08/2.012 com quadro de insuficiência cardíaca congestiva aguda. Ecocardiograma 23/08/2.012 evidenciou FEVE 24% aumento e disfunção de VE e VD. Iniciado tratamento pra insuficiência cardíaca com boa resposta e recebeu alta hospitalar em 04/09/2.012. Resonância magnética cardíaca (RNM) 04/09/2.012 evidenciou VE e VD de dimensões aumentadas, hipocinesia difusa e disfunção sistólica grave, ausência de realce tardio sugestivo de necrose e/ou fibrose miocárdica, ausência de edema miocárdico. Ecocardiograma em 07/11/2.012 evidenciou FEVE 57% com redução das dimensões do VE e VD. **Comentários:** Descrevemos um caso de miocardiopatia dilatada rapidamente reversível, após o tratamento com anfotericina B, sem outra causa provável. Evidências acumulam-se sobre a cardiomiotoxicidade da anfotericina, inclusive com evidências em modelos animais. Novas pesquisas são necessárias para definição de fatores de risco e necessidade de acompanhamento ecocardiográfico de pacientes em uso de anfotericina.

### P-022 IMPORTÂNCIA DE DOPPLER TECIDUAL NA AVALIAÇÃO DE UM POSSÍVEL DANO INCIPIENTE DO VENTRÍCULO DIREITO NA FORMA INDETERMINADA DA DOENÇA DE CHAGAS

Rogério Gomes Furtado, Daniela Do Carmo Rassi Frota, João Batista Masson Silva, Minna Moreira Dias Romano, Salvador Rassi

HC-UFG. HC-USP RIBEIRÃO PRETO-SP

**Objetivo:** Avaliar a prevalência de disfunção sistólica e diastólica do Ventrículo Direito (VD) em pacientes com forma Indeterminada da doença de Chagas (FIDC). **Métodos:** Estudo observacional, transversal, descritivo e de prevalência, no qual 91 pacientes foram divididos em dois grupos: Grupo I (normal com n =31) e Grupo II (FIDC/normalidade cardíaca n = 61). Foram realizados nos pacientes, Dopplerecardiograma 2D, aplicando os critérios de avaliação da função sistólica e diastólica do VD em pacientes adultos. **Resultados:** As características gerais de ambos os grupos: idade (39,73 ± 12,94 versus 45,32 ± 12,36 com p = 0,071), peso em Kg (71,29 ± 14,91 versus 67,66 ± 12,37 com p = 0,270), altura em cm (159,24 ± 32,63 versus 156,88 ± 30,56 com p = 0,749), ISC (1,77 ± 0,24 versus 1,69 ± 0,19 com p = 0,174) e sexo feminino (24/77,4% versus 45/73,8% com p = 0,190). A prevalência da disfunção sistólica do VD em pacientes normais e FIDC foram: FAC (- / 0,0% versus 1/0.6% com p = 0,663), TAM (- / 0,0% versus - / 0,0% com p = 1,00) e onda S (2/6,4% versus 16/26,0% com p = 0,016 e fraca correlação (r = 0,31) entre a idade e a onda S. A prevalência da disfunção global do VD foram: IPMD do DT (5/16,1% versus 17/27,8% com p = 0,099) e IPMD do DP (19/61,3% versus 42/68% com p = 0,141). A prevalência de disfunção diastólica do VD foram: alteração do relaxamento AR (- / 0,0% versus 4 / 6,0% , p = 0,187), padrão pseudonormal PP (1 / 3,2% versus 2 / 3,3% , p = 0,452) e padrão restritivo PR (1/3,2% versus 1/1,6% , p = 0,452). **Conclusão:** A prevalência de disfunção sistólica do VD foi estimada em 26% (velocidade da onda S em comparação a outras variáveis com p significante, sem correlação com a idade) e não foram observados critérios estatisticamente significantes para disfunção diastólica e disfunção global entre os grupos. **Palavras-chave:** Ventrículo direito; Forma indeterminada de doença de Chagas; Função sistólica e diastólica; Dopplerecardiograma.

### P-023 DOPPLER TECIDUAL ESPECTRAL NA DETECÇÃO DE DISFUNÇÃO VENTRICULAR DIREITA NA ESCLERODERMIA SISTÊMICA COM FIBROSE PULMONAR

Ana Clara Rodrigues, Marina Roque, Ana Lúcia Arruda, Derli Becker, Sérgio Barros, Fernando Kay, Thaise Emerick, Jairo Pinheiro, Percival Sampaio-Barros, José Lázaro Andrade

INRAD-HC-FMUSP

**Introdução:** A esclerose sistêmica (ES) é uma doença do tecido conjuntivo que envolve a pele e órgãos internos, incluindo coração e pulmão, causando fibrose e oclusão microvascular. Não está claro se o comprometimento do ventrículo direito (VD) resulta de lesão direta ou indiretamente da hipertensão pulmonar causada pela fibrose. **Objetivo:** Determinar a relação entre a função do VD e o envolvimento pulmonar na ES **Métodos:** A ES foi diagnosticada por exames clínicos e laboratoriais. A função do VD foi avaliada por meio do ecocardiograma pela variação da área fracional (FAC), velocidade sistólica (s') do Doppler tecidual, índice de performance miocárdica (IPM) e movimentação sistólica do plano anelar tricúspide (TAPSE). A pressão sistólica da artéria pulmonar (PAP) foi estimada pelo refluxo tricúspide. A Tomografia (TC) de tórax foi utilizada para determinar a presença de fibrose pulmonar. **Resultados:** Estudamos 51 pacientes, 37 do sexo feminino, com idade =52±12 anos e função biventricular normal (fração de ejeção ventricular esquerda>55% e FAC>40%). Destes, 43 tinham TC de tórax, sendo divididos em 2 subgrupos: Grupo 1 – com fibrose pulmonar (n=26) e Grupo 2 – sem fibrose (n=17). Não houve diferença significativa quanto à idade ou tempo de doença nos grupos. O IPM, PAP, TAPSE, e FAC foi semelhante para os 2 grupos, enquanto que a onda s' do VD estava reduzida nos pacientes com fibrose comparado aos sem fibrose (s' =11.9±1.6 versus 13.5±2.4, respectivamente, p=0,02). **Conclusão:** Nos pacientes com ES e fibrose pulmonar o Doppler tecidual parece identificar, precocemente, o envolvimento miocárdico, mesmo em pacientes com função do VD preservada.

### P-024 HIPERTROFIA MEDIOVENTRICULAR: RELATO DE QUATRO CASOS

Bruno De Alencar Mendes, Thiago Boschilia, Marcelo Cortese, Walter Norman Nissen, Glicia Ruthenia Teixeira Da Silva, Carlos Antonio Mota Silveira, Eugenio Soares De Albuquerque, José Maria Del Castillo

PROCAPE – UPE. HOSPITAL BANDEIRANTES. SÃO PAULO-SP. INCOR. NATAL-RN

Entre as miocardiopatias hipertróficas de origem genética, a hipertrofia medioventricular é a mais rara. Com sinais clínicos e eletrocardiográficos variáveis, o ecocardiograma e outros métodos de imagem evidenciam o aspecto em ampulheta da cavidade ventricular esquerda. A presença de gradiente dinâmico intraventricular, aferido com eco Doppler não parece estar relacionado com o grau de hipertrofia, mas influencia no procedimento terapêutico. O tratamento pode ser cirúrgico (miectomia), com implantação de marca-passo ou clínico, com agentes inotrópicos negativos. Os resultados são variáveis, em geral com recorrência da obstrução. São apresentados quatro casos de hipertrofia medioventricular, nos quais o ecocardiograma cumpriu importante papel no diagnóstico e acompanhamento dos pacientes. Caso 1: paciente feminina, 64 anos, HAS, AVCI, hipertrofia medioventricular com gradiente de 80mmHg. Realizada miectomia, evoluiu com gradiente de 15mmHg e sinais de isquemia apical. Caso 2: paciente de 54 anos, masculino, FA paroxística, hipertrofia medioventricular sem gradiente significativo, em tratamento clínico com betabloqueadores. Caso 3: paciente de 40 anos, feminina, HAS, lipotímias, com hipertrofia medioventricular, com gradiente de 60mmHg. Implantado marca-passo biventricular, evoluindo sem lipotímias, mas com gradiente intraventricular elevado (>40mmHg). Caso 4: paciente de 20 anos, masculino, HAS, hipertrofia medioventricular com gradiente de 37mmHg. Atualmente, em tratamento clínico com anti-hipertensivos e betabloqueadores.



## P-025 AVALIAÇÃO ECOCARDIOGRÁFICA EVOLUTIVA DE MIOCARDITE LÚPICA APÓS TRATAMENTO ESPECÍFICO

Thais Almeida, Ana Clara Rodrigues, Yuri Neumann, Daniele Pádua, Carlos Felinto, Ingrid Kowatsch, Edgar Lira, Meive Furtado, Ana Lúcia Arruda, José Andrade

INRAD – HCFMUSP

**Introdução:** A miocardite é uma complicação rara e potencialmente fatal do lúpus eritematoso sistêmico (LES), com apresentação clínica variável e baixa incidência clínica, resultando em limitado conhecimento sobre suas manifestações e prognóstico. O tratamento de suporte, pode ser associado à corticoide em pulsoterapia. **Objetivo:** Analisar evolutivamente por meio da ecocardiografia transtorácica, após tratamento adequado, uma série de pacientes com diagnóstico de LES e miocardite. **Métodos:** Estudamos quatro casos de miocardite lúpica, diagnosticada com base nos sintomas clínicos, alterações laboratoriais e ecocardiográficas antes e após tratamento. **Resultados:** Os pacientes eram do gênero feminino, com idade média de 33 anos. O sintoma predominante em todas pacientes foi dor torácica, seguido por taquicardia e dispneia, presente em três pacientes. Duas pacientes apresentavam troponina T elevada. Em um caso, o eletrocardiograma mostrou inversão de onda T. O ecocardiograma demonstrou alteração contrátil segmentar ventricular esquerda, predominantemente, nas paredes inferior e inferolateral em todos os casos. Duas pacientes apresentavam fração de ejeção ventricular esquerda menor do que 50%. Disfunção diastólica discreta foi observada em três pacientes e derrame pericárdico em duas. Após tratamento (corticoide associado à terapia para insuficiência cardíaca), as alterações ecocardiográficas reverteram em três pacientes, com normalização da função sistólica ventricular global e segmentar. **Conclusão:** A miocardite lúpica ocorre em pacientes jovens, acompanhada de alterações da contratilidade segmentar ventricular esquerda, disfunção diastólica e derrame pericárdico. Com o tratamento específico, a evolução pode ser favorável, com resolução das alterações ecocardiográficas, na maioria dos casos, tal como observado nesses pacientes.

## P-026 RABDOMIOMAS CARDÍACOS GIGANTES EM RECÉM-NASCIDOS: RELATO DE DOIS CASOS COM EVOLUÇÕES DIFERENTES

Kellen Feitas, Gabriela Nunes Leal, Alessandro Lianza, Gustavo Favaro, Leina Zorzaneli, Arlindo Riso, Samira Saady Morhy, José Lazaro Andrade

SERVIÇO DE ECOCARDIOGRAFIA DO INSTITUTO DA CRIANÇA-HCFMUSP. INSTITUTO DO CORAÇÃO-HCFMUSP. SERVIÇO DE ECOCARDIOGRAFIA DO INSTITUTO DE RADIOLOGIA-HCFMUSP

Os rbdomiomas são os mais frequentes tumores cardíacos primários na população pediátrica. Na maioria das vezes, são pequenos e múltiplos e, em alguns casos, podem ocasionar obstruções nas vias de entrada e saída ventriculares, disfunção ventricular e arritmias. Descreveremos três casos neonatais de rbdomiomas cardíacos gigantes com disfunção ventricular. RN, com idade gestacional 39 semanas, peso de 2.780k, APGAR: 7/9. Nas primeiras horas de vida, evoluiu com taquidispneia e cianose. O ecocardiograma evidenciou múltiplas massas intraventriculares, sendo que a que ocupava toda a cavidade ventricular esquerda, média 40mm x 26mm, com área de 85mm<sup>2</sup>, ocasionando obstrução tanto na via de entrada quanto na via de saída ventricular e disfunção sistólica de grau importante. Paciente foi submetido à retirada cirúrgica desta massa, com confirmação histopatológica de rbdomioma. RN com Idade gestacional de 39 semanas, peso de nascimento de 3.670k, APGAR 9/9, admitido em UTI neonatal devido a desconforto respiratório. O ecocardiograma evidenciou presença de múltiplas massas intraventriculares, sendo que a maior em ventrículo direito, medindo 48mm x 26mm, ocasionando disfunção sistólica ventricular direita de grau importante, sem obstrução na vias de entrada e de saída ventriculares. Paciente evoluiu com melhora clínica após tratamento medicamentoso e, atualmente, está em seguimento clínico ambulatorial. Rbdomiomas cardíacos gigantes são raros. Apesar das grandes dimensões, os casos publicados evoluíram de maneiras diferentes, um neonato foi submetido à cirurgia e para o outro, optou-se por tratamento clínico, sendo o ecocardiograma importante no diagnóstico precoce e seguimento destes pacientes.

## P-027 DRENAGEM ANÔMALA SISTÊMICA

Glenda De Souza Pataro Teixeira, Maria Gabriela De Carvalho Gontijo, Cristiane Nunes Martins, Barbara Athayde Linhares Martins Vrandeic

HOSPITAL BIOCOR

**Introdução:** Este é um caso raro de hipertrofia e fibrose da válvula de *Eustáquio*, causando septação do átrio direito (AD) e direcionando o fluxo da VCI (veia cava inferior) para átrio esquerdo (AE) pelo forame oval patente (FOP), causando a drenagem anômala da VCI. **Descrição do caso:** W.H.C., 11 anos. HDA: Cianose no primeiro ano de vida (2.000). Diagnosticado como *cor triatrium dextrum* (2.002), sendo acompanhado clinicamente. Wm 2.010 apresentou AVC, sendo encaminhado para tratamento cirúrgico eletivo. ECO 03/03/2.011: Dilatação importante da VCI com sinais de importante congestão venosa. Aumento importante do AD. FOP com valva de *Eustáquio* acolada à lâmina do septo *primum*, direcionando o fluxo da VCI para o AE. Aumento leve do VE. Realizada dia 03/03/2.011 cirurgia de correção. **Achado cirúrgico:** retração importante de AD. Intenso processo de fibrose e retração de Válvula de *Eustáquio*, da crista terminal e do apêndice atrial direito que se encontrava excluído. Com fibrose da válvula de *Eustáquio* houve a septação do AD em duas cavidades (superior: VCS e valva tricúspide, e inferior: VCI e septo interatrial) FOP. Estenose da junção da VCS com AD. **Técnica cirúrgica:** Ressecção da válvula de *Eustáquio*. Fechamento do FOP. Alargamento da atriotomia direita com pericárdio bovino. ECO pós-operatório (03/10/2.011): Junção das veias cavas no AD com bom aspecto, fluxo de velocidade normal. Câmaras cardíacas de dimensões normais. Criança evoluindo bem durante toda a internação. Recebendo alta hospitalar no 7º DPO. **Comentários:** A observação de rotina do retorno venoso é essencial na avaliação ecocardiográfica de criança com cardiopatia complexa.

## P-028 ORIGEM ANÔMALA DE COROÁRIA ESQUERDA DE SEIO DIREITO COM TRAJETO INTER-ARTERIAL: AVALIAÇÃO ANATÔMICA PELO ECOCARDIOGRAMA TRIDIMENSIONAL

Vitor Guerra, Michael Recto, Thomas Yeh

TULANE UNIVERSITY

**Introdução:** Anomalia de origem de coronária de seios opostos é considerada a segunda causa de morte súbita em adolescentes e adultos jovens, envolvidos em esporte competitivo. Infelizmente, muitos diagnósticos não são feitos devido à baixa sensibilidade e especificidade dos métodos de rastreamento comumente usados (avaliação pela história clínica e eletrocardiograma). O ecocardiograma tem um papel fundamental no diagnóstico preciso desta anomalia. Além do trajeto interarterial, o trajeto intramural, estenose do óstio (em fenda) são considerados fatores de risco e/ou indicação para abordagem cirúrgica. A tecnologia tridimensional tem adicionado informações em cardiopatias congênitas que podem ser determinantes do tratamento cirúrgico. **História:** Adolescente, 13 anos, sexo masculino, praticante de basquete e atletismo competitivo, foi referido ao cardiologista pediátrico devido a um sopro identificado pelo pediatra. História familiar negativa para morte súbita e/ou doença cardiovascular. Exame físico: sopro suave no bordo esternal esquerdo. Eletrocardiograma: ritmo sinusal, repolarização precoce. Radiografia de tórax: normal. Ecocardiograma bidimensional: origem anômala da coronária esquerda do seio direito em óstios separados (funcionalmente comum), com curto trajeto interarterial. Realizado ecocardiograma de estresse (esteira): normal. Tomografia de tórax e cateterismo cardíaco, também, confirmaram o diagnóstico. Ecocardiografia tridimensional (transesofágica) confirmou o diagnóstico e demonstrou a morfologia do óstio e excluiu o trajeto intramural. Cirurgia (técnica de translocação da artéria pulmonar e manobra de Lecompt) foi realizada. Tomografia de tórax e ecocardiograma demonstraram o resultado: deslocamento da artéria pulmonar. Houve boa evolução pós-operatória. Paciente mantém-se assintomático, em programação para retorno gradual às atividades físicas. **Discussão:** Apesar de ser uma anomalia rara, um grande impacto decorrente da morte súbita torna o diagnóstico mandatório e ao mesmo tempo desafiante nessa população. Além do diagnóstico da anomalia de origem pelo ecocardiograma 2D, o que é desafiador mesmo nas mãos de ecocardiografistas pediátricos experientes, o detalhamento anatômico, especialmente do trajeto inicial, incluindo a morfologia do óstio obtido pelo ecocardiograma tridimensional, foi determinante para a decisão terapêutica (cirúrgica). **Conclusão:** A anomalia de origem de coronária de seios opostos, apesar de ser desafiadora para os ecocardiografistas, pode ser detalhada anatomamente com a adição do ecocardiograma tridimensional.





### P-029 ENDOCARDITE EM VALVA AÓRTICA BIVALVULAR COM ABSCESSO E PERFURAÇÃO DA CÚSPIDE ANTERIOR MITRAL

Caio Braz, Márcio Ferreira, Marco Sanches

HOSPITAL PAULO SACRAMENTO

**Introdução:** As endocardites infecciosas acometem o endocárdio valvar ou mural e, mesmo na atualidade, apresentam elevada taxa de morbimortalidade. As manifestações clínicas são inespecíficas e resultam da liberação de mediadores inflamatórios comuns às infecções, como fator de necrose tumoral e interleucinas. **Descrição do caso:** Jovem, sexo masculino, com valva aórtica bivalvular, apresentou febre e calafrios, evoluindo com prostração intensa e cansaço progressivo. Hemograma com leucocitose e desvio à esquerda e provas de atividade inflamatória elevada. Hemocultura não isolou agente infeccioso. Submetido à ecocardiografia transesofágica, que evidenciou massa móvel aderida à face ventricular da valva aórtica, com insuficiência importante e lesão de jato na cúspide anterior mitral com formação de abscesso e perfuração da mesma. Iniciada antibioticoterapia e medidas para insuficiência cardíaca. Evoluiu com síndrome nefrítica, com consumo de complemento e sedimento urinário alterado e hipertensão sistólica e elevada pressão de pulso. Eletrocardiograma com BAV 2º grau Mobitz I. Submetido à cirurgia de troca valvar aórtica, com implante de prótese biológica e plastia mitral com regressão do quadro clínico. **Comentários:** Paciente com endocardite infecciosa em valva aórtica bivalvular complicada por abscesso mitral, insuficiência aórtica aguda com baixo débito cardíaco efetivo e insuficiência renal aguda por glomerulonefrite associada à deposição de imunocomplexos. Nestes casos complicados, o ecocardiograma transesofágico não deve ser postergado, desempenhando papel diagnóstico e prognóstico. Hemoculturas negativas podem ser encontradas em 20% dos casos. No paciente apresentado, não havia relato de uso de drogas ilícitas, tatuagem nem procedimentos dentários prévios, reforçando a ideia de bacteremias espontâneas na patogênese dessas infecções.

### P-030 CONTRIBUIÇÃO DO ECOCARDIOGRAMA TRIDIMENSIONAL (3D) NO DIAGNÓSTICO DA DEGENERAÇÃO CASEOSA SENIL DO ANEL MITRAL: RELATO DE CASO

Diego Vilarinho, Alexandra Santos, Creso Oliveira, Alberto Kiyose, Rodrigo Barreto, Bernardo Abreu, Andrade Mercedes, Vera Gimenes

HCOR

**Introdução:** A degeneração caseosa do anel mitral (DCAM) é considerada variação rara e geralmente benigna da calcificação senil da valva mitral. O principal desafio é a diferenciação da DCAM com tumor, vegetação e trombo no anel mitral. Alguns autores propõem o ecocardiograma bidimensional (2D) transtorácico como método suficiente para diagnóstico da DCAM; outros preconizam a complementação com ecocardiograma transesofágico (ETE), ressonância magnética ou tomografia computadorizada. **Descrição do caso:** Paciente masculino, 70 anos, antecedente de revascularização miocárdica, queixa de angina progressiva aos esforços. A tomografia computadorizada de coronárias demonstrou doença coronariana triarterial. Incidentalmente, foi observada imagem de bordos regulares em região atrioventricular esquerda em comunicação com o ventrículo esquerdo na região subvalvar, compatível com aneurisma subvalvar mitral. Solicitado ETE, revelou valva mitral com insuficiência discreta a moderada e imagem calcificada, arredondada e fixa no anel posterior de 2cm x 2,1cm de diâmetro. O 3D mostrou, no corte frontal 4 e 2 câmaras, a presença de imagem semelhante ao 2D, porém com áreas hipocogênicas central. O corte superior demonstrou a forma de semicírculo, elucidando o achado semelhante em 2 e 4 câmaras. Feito o diagnóstico de DCAM e instituído tratamento percutâneo das lesões coronarianas. Atualmente, o paciente encontra-se estável clinicamente. **Comentários:** Na literatura, a necessidade de abordagem cirúrgica na DCMA é rara e relacionada à presença de insuficiência e/ou estenose valvar mitral importante, portanto, o desafio consiste no correto diagnóstico. Não havia sido descrita a possibilidade de utilização do eco 3D como opção na complementação diagnóstica da DCMA.

### P-031 RUPTURA TARDIA DE MÚSCULO PAPILAR ASSOCIADA À VALVOTOMIA MITRAL PERCUTÂNEA

Angele Azevedo Alves Mattoso, Jose Vicente Silva Neto, Cristiano Ourives, Livia G. A. Pinheiro, Giuliana Rehem Da Silva, Flavia M. L. Freire, Maria Lucia Duarte, Eduardo Tadeu Ferreira

HOSPITAL SANTA IZABEL

Homem, 32 anos portador de valvopatia mitral reumática e relato de comissurotomia mitral por cateter balão há 5 anos. Há 2 meses queixando-se de piora progressiva de dispneia associada a edema de membros inferiores. Submetido a ecocardiograma transtorácico e transesofágico que mostraram aumento importante de câmaras direitas e de átrio esquerdo (VAE=80ml/m<sup>2</sup>), diâmetro preservado do ventrículo esquerdo (45mm) e valva mitral com importante envolvimento reumático e imagem compatível com ruptura total de uma das cabeças do músculo papilar posteromedial, a qual prolapsa para átrio esquerdo, na sístole, gerando insuficiência mitral importante. PSAP=110mmHg. Coronariografia normal. Submetido a cirurgia que confirmou diagnóstico de ruptura de músculo papilar posteromedial, sendo realizada troca valvar mitral com implante de prótese mecânica sem intercorrências. Ruptura total de músculo papilar é, potencialmente, fatal (sobrevivida de 25% após 24h do evento sem tratamento cirúrgico) e é complicação rara, com poucos relatos na literatura, seguindo valvotomia mitral percutânea. Faltam dados de seguimento do nosso paciente após procedimento. Todavia, a impossibilidade de etiologia isquêmica, ausência de dilatação ventricular esquerda e a natureza sintomática dessa patologia pressupõem como provável etiologia, laceração parcial do músculo papilar durante valvotomia percutânea, seguida de ruptura total tardia da cabeça do músculo papilar posteromedial, nos últimos 2 meses.

### P-032 COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR COMO COMPLICAÇÃO DE IMPLANTE PERCUTÂNEO DE ENDOPRÓTESE VALVAR AÓRTICA

Laise Antônia Bonfim Guimarães, Ana Clara Tude Rodrigues, Fábio Sandoli De Brito Jr, Wercules Antônio Oliveira, Claudia Gianini Monaco, Adriana Cordovil, Cláudio Henrique Fischer, Edgar Bezerra Lira, Marcelo Campos Vieira, Samira Saady Morhy

SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA. HOSPITAL ALBERT EINSTEIN

**Introdução:** O tratamento endovascular é considerado uma alternativa adequada para pacientes com estenose aórtica grave e de alto risco cirúrgico. **Objetivo:** Relatar caso de complicação rara (comunicação interventricular), após implante percutâneo de endoprótese aórtica (TAVI). **Relato de caso:** Paciente de 92 anos, do sexo feminino, com dispneia aos médios esforços, admitida com diagnóstico de estenose valvar aórtica importante. O ecocardiograma transtorácico (ETT) mostrou gradiente máximo de 104mmHg e médio de 67mmHg, área de 0,45cm<sup>2</sup>, com função ventricular esquerda preservada. Por apresentar risco cirúrgico elevado, optou-se por implante percutâneo de endoprótese aórtica (CoreValve R, Medtronic), acompanhado por ecocardiograma transesofágico (ETE). Após o implante da endoprótese, observou-se refluxo aórtico residual, optando-se por implante de outra endoprótese. Ainda durante o procedimento, observou-se ao ETE fluxo turbulento, em região do septo perimembranoso, compatível com comunicação interventricular (CIV), confirmada pela angiografia. Realizou-se, então, implante de terceira endoprótese na tentativa de fechamento da CIV, permanecendo, no entanto, pequeno residual. Após o procedimento, a paciente manteve-se assintomática e novos ETT revelaram a manutenção de mínimo fluxo residual através da CIV, endoprótese aórtica com refluxo mínimo, gradiente de pico = 34mmHg, médio = 13mmHg, recebendo alta hospitalar após 7 dias, sem novas intercorrências. **Conclusão:** Apesar de incomum, a CIV é listada como complicação potencial do TAVI, podendo, no entanto, apresentar evolução clínica favorável.



## P-033 EXTENSA TROMBOSE NO ÁTRIO ESQUERDO, LEVANDO À DISFUNÇÃO AGUDA DE PRÓTESE MITRAL

Mariana Paiva, Ingrid Kowastch, Edgar Lira Filho, Yuri Neumann, Léa Maria Demarchi, Ana Clara Rodrigues, José Lázaro Andrade

INSTITUTO DE RADIOLOGIA - HOSPITAL DAS CLÍNICAS - FMUSP

**Introdução:** A disfunção protética por trombose é uma complicação que necessita ser rapidamente reconhecida e caracterizada para se obter a melhor conduta terapêutica. **Descrição do caso:** Paciente do gênero feminino, 46 anos, com antecedente de fibrilação atrial crônica e troca de valva mitral por prótese biológica havia um ano, devido a valvopatia reumática. Foi internada com sinais e sintomas de ICC classe III (NYHA), evoluindo rapidamente para choque cardiogênico e insuficiência respiratória. Na avaliação diagnóstica, realizou-se um ecocardiograma transtorácico que evidenciou presença de grande imagem hipocogênica no átrio esquerdo (sugestiva de trombo), com espessamento importante e diminuição da mobilidade dos folhetos protéticos (gradientes diastólicos máximo AE-VE de 34mmHg e médio de 22mmHg). Para melhor avaliação, foi realizado um ecocardiograma transesofágico, demonstrando que a imagem sugestiva de trombo estendi-se para a prótese mitral, recobrando-a (faces atrial e ventricular). Foi submetida à cirurgia cardiovascular de urgência, retirando-se 100g de material compatível com trombo do átrio esquerdo e prótese. No pós-operatório, apresentou instabilidade hemodinâmica refratária, evoluindo a óbito. **Comentários:** Este relato ilustra uma trombose de prótese secundária e a presença de extenso trombo no átrio esquerdo. O diagnóstico ecocardiográfico foi importante para definição do tratamento. A conduta cirúrgica fez-se necessária para a retirada de todo o material, o que não seria possível pela trombólise.

## P-034 AVALIAÇÃO ECOCARDIOGRÁFICA DE PACIENTES SUBMETIDOS A IMPLANTE DE VALVA AÓRTICA PERCUTÂNEA (CORE VALVE)

Flavia Candolo Pupo Barbosa, Arnaldo Rabischoffsky, Angelo Antunes Salgado, Lorena Jorio Ambrósio, Ana Amaral Ferreira, Salomon Israel Do Amaral, Alessandro Zakhia Seixas, André Luiz Souza, Anderson De Ferreira, Luiz Antonio De Carvalho

PRÓ CARDÍACO

**Introdução:** A estenose aórtica (EA) é a doença valvar mais comum do idoso, com prevalência estimada de 5% em indivíduos maiores de 75 anos. O implante de válvula aórtica percutânea (IVAP) é uma alternativa para o tratamento de pacientes com doença sintomática e alto risco operatório. O ecocardiograma transtorácico (ETT) é um exame fundamental no diagnóstico e evolução dos pacientes submetidos à IVAP. **Objetivo:** Documentar as alterações ecocardiográficas antes e após o IVAP. **Métodos:** Foram avaliados 72 pacientes (38 homens, média de idade 82 ; 7,6 anos), submetidos a IVAP no Hospital Pro Cardiaco, de julho de 2.009 a outubro de 2.012. O ETT foi realizado em todos os pacientes, no período de até 48h pré-procedimento e antes da alta hospitalar. **Resultado:** Observamos redução do gradiente médio VE-Ao de 56,62mmHg para 8,53mmHg ( $p < 0,0001$ ) e dezoito pacientes apresentaram melhora da fração de ejeção (FE) do ventrículo esquerdo, porém sem significado estatístico ( $p=0,23$ ), (FE: 56% x FE: 59%) quando comparado os achados ecocardiográficos pré e pós-procedimento. Houve necessidade de marca-passo definitivo em 22 pacientes e o período de internação foi de 7 dias. A mortalidade em 30 dias foi de 5,6%. **Conclusão:** O IVAP é um novo tratamento capaz de reduzir o gradiente transvalvar aórtico, em pacientes com elevado risco cirúrgico. Quando realizada, conforme protocolo, por equipe multidisciplinar, em centro de alta complexidade, permite reproduzir resultados internacionais de segurança e eficácia.

## P-035 CALCIFICAÇÃO CASEOSA DO ANEL MITRAL: RELATO DE CASO

Lucas Arraes De França, Ana Clara Tude Rodrigues, Marcelo Luiz Campos Vieira, Wercules Antônio Alves De Oliveira, Rudyney Eduardo Uchôa Azevedo, Adriana Cordovil, Edgar Bezerra De Lira Filho, Cláudio Henrique Fischer, Samira Saady Morhy

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN

**Introdução:** A calcificação caseosa do anel mitral é uma entidade rara. Geralmente ocorre em mulheres idosas e destaca-se como diagnóstico diferencial de tumores, trombos ou vegetações. **Descrição:** Paciente, feminina, 83a, foi encaminhada para realização de ecocardiograma transesofágico, com intuito de investigação de massa intracardíaca visibilizada em ecocardiograma transtorácico de outro serviço. Apresentava hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e obesidade. Queixava-se de dispnéia aos esforços e negava outros sintomas. O ecocardiograma transtorácico revelou uma massa de conteúdo heterogêneo, com pontos de calcificação, bordas regulares e porção central ecolucente, localizada no anel posterior da valva mitral (aspecto de calcificação caseosa do anel). A massa não determinava restrição à abertura valvar. Após estudo transesofágico, foi possível visibilizar com maior definição as dimensões da massa e sua localização no anel posterior (adjacente ao segmento P2 da cúspide posterior), porém não houve acréscimo de informações quanto à natureza e aspecto da massa. Ela media 1,8cm x 2,1cm. A paciente realizou ressonância magnética que revelou imagem arredondada com baixo sinal, localizada em anel posterior da valva mitral compatível com calcificação grosseira. **Comentários:** A calcificação caseosa do anel mitral é rara e pode ser facilmente confundida com tumores, trombos ou vegetações. O ecocardiograma transtorácico é geralmente suficiente para o diagnóstico, sendo a complementação transesofágica apenas auxiliar na maioria dos casos. A imagem característica é de uma massa ecodensa, arredondada, com área ecolucente central, localizada, geralmente, no anel posterior da valva mitral. A maioria dos casos apresenta evolução benigna, sendo as intervenções cirúrgicas reservadas para lesões valvares com repercussão significativa.

## P-036 DOR ABDOMINAL COMO MANIFESTAÇÃO DE ENDOCARDITE INFECCIOSA MULTIVALVAR

Hsu Po Chiang, Frederico José Neves Mancuso, Bruna Morhy Borges Leal, Maria Eduarda Menezes De Siqueira, Rafael Soares Rua Figueiredo, Fábio Luís Valério Da Silva, Cláudio Henrique Fischer, Orlando Campos Filho

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA

**Introdução:** A endocardite infecciosa é uma doença com alta morbidade e mortalidade que pode ser complicada com fenômenos tromboembólicos. Descrevemos um caso com acometimento multivalvar e infarto esplênico embólico. **Descrição do caso:** A.C.S., 53 anos, masculino, etilista, com história de dor abdominal em pontada em flanco esquerdo havia um mês, com piora havia uma semana. Referia ainda febre e perda de 5 quilos em duas semanas. Na ausculta cardiovascular apresentava sopro sistólico (3+/6+) em foco mitral e sistodiastólico (3+/6+) em foco aórtico. Exames laboratoriais mostraram Hb: 9,1g/dL e leucocitose (17.600/mm3) com desvio à esquerda. Apresentava PCR: 181mg/L e VHS: 62mm. Tomografia abdominal mostrou infarto esplênico e renal, dilatação fusiforme da porção distal da artéria mesentérica superior, sem contraste no restante de seu trajeto e ramos distais, e hipoperfusão dos segmentos distais do íleo. Na hemocultura cresceu *Enterococcus faecium*. Ecocardiograma transtorácico revelou vegetação de 3mm na face atrial do folheto anterior da valva mitral e outra na valva aórtica, medindo 6mm, nos folhetos coronarianos, além de refluxo mitral moderado e aórtico importante. Ecocardiograma transesofágico mostrou múltiplas vegetações nos três folhetos aórticos, com solução de continuidade no folheto coronariano esquerdo, com extensão para a cúspide anterior da valva mitral, na qual se observava aneurisma na base do folheto perfurado. Paciente recebeu antibióticos e foi submetido a troca valvar mitral e aórtica por próteses biológicas, com boa evolução. **Conclusão:** As complicações tromboembólicas decorrentes da endocardite pioram o prognóstico dos pacientes. Portanto, o diagnóstico e tratamento precoces são fundamentais para melhorar a sobrevida desses pacientes.



### P-037 COMPLICAÇÕES DA ENDOCARDITE INFECCIOSA NA ERA MODERNA

Lino Tiba, Ricardo Ladeira, Márcio Matheus, Wlândia Albuquerque, Flávia Melo, Franciane Nadalin; João Pimenta

HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL - IAMSPE

**Introdução:** Apesar dos grandes avanços no diagnóstico e tratamento da Endocardite Infecçiosa (EI), sua mortalidade continua bastante elevada. Apresentamos 4 casos de EI que evoluíram para diferentes tipos de complicações. **Descrição dos casos:** Caso 1: Homem, 65 anos, portador de tubo valvado com prótese metálica havia 13 anos. El por *S. aureus*, evoluiu com abscesso periprotético. Submetido a tratamento cirúrgico, evoluiu para óbito no transoperatório. Caso 2: Homem, 59 anos, internado por febre prolongada, evoluiu com afasia e hemiparesia direita, sendo diagnosticado abscesso cerebral. El por *S. viridans* com ruptura de cordoalha, refluxo importante e grande vegetação mitral. Submetido a tratamento cirúrgico com boa evolução e alta. Caso 3: Homem, 65 anos, dispneia progressiva havia 30 dias e febre há 01 dia. El por *S. aureus*, com disfunção importante do VE, grande vegetação na valva aórtica com destruição valvar e refluxo importante. Paciente evoluiu com piora progressiva e óbito. Caso 4: Mulher, 66 anos, oligossintomática, com antecedente de EI na valva mitral havia 3 anos. Observada grande vegetação de aspecto crônico/curado na valva aórtica, e valva mitral com aneurisma, perfuração do folheto anterior, pequenos filamentos móveis nas bordas deste aneurisma e refluxo importante. Cinco hemoculturas negativas. Tratado como El por *S. viridans* com boa evolução. **Comentários:** São fatores de mau prognóstico: insuficiência cardíaca, extensão perivalvular, infecção persistente, eventos embólicos e El por *S. aureus*. Nossos 4 casos de EI apresentaram diversas complicações enfatizando, ainda, a gravidade desta afecção na era moderna.

### P-038 CISTO SANGUÍNEO MITRAL: RELATO DE DOIS CASOS EM LOCALIZAÇÃO POUCO HABITUAL

Jose Eduardo Martins Barbosa, Luciana Braz Peixoto, Fernanda Sorti, Ricardo Peluzzo, Carlos Eduardo Suaid Silva, Alexandre Murad Neto

DASA

**Introdução:** Os cistos sanguíneos são tumores primários e benignos do coração, descritos pela primeira vez por Elsässer, em 1.844. São estruturas globulares, arredondadas e com tamanho variável, encontrados, principalmente nas valvas atrioventriculares e menos frequentemente nas valvas semilunares e na parede do coração. Estes cistos foram detectados em até 56% nas autópsias realizadas em recém-nascidos. Regredem espontaneamente na maioria dos casos, sendo raramente vistos em adultos. São geralmente assintomáticos, mas eventualmente podem causar disfunção valvar e gerar complicações neurológicas por eventos embólicos, insuficiência cardíaca, arritmia e morte súbita. Por terem o potencial de causar tais complicações, estes tumores devem ser removidos cirurgicamente. O ecocardiograma transtorácico (ETT) é, em geral, satisfatório na avaliação inicial dos tumores cardíacos. A tomografia computadorizada e a ressonância magnética podem auxiliar na complementação diagnóstica, mas apenas o exame anatomopatológico irá produzir o diagnóstico definitivo. **Relato dos casos:** Paciente do sexo feminino, 34 anos e paciente do sexo masculino, 28 anos, ambos previamente hígidos, foram encaminhados ao nosso serviço para realização de exames de rotina. O ETT da paciente demonstrava a presença de imagem cística aderida ao aparelho subvalvar mitral, com conteúdo anecoico, medindo 1,8cm x 1,5cm sugestivo de cisto sanguíneo. Este cisto não comprometia o funcionamento normal desta valva. A imagem ecocardiográfica do segundo paciente era muito semelhante, medindo 1,4cm x 1,0cm, sem gerar disfunção da valva mitral. **Comentários:** Os cistos sanguíneos são raros e geralmente relacionados com os folhetos valvares. Os dois casos apresentados tinham localização subvalvar, sugerindo imagem cística no interior da câmara ventricular esquerda. O ETT em ambos os casos relatados, proporcionou uma excelente visualização destas massas císticas e sua relação com a valva mitral.

### P-039 ACOMETIMENTO VALVAR PROGRESSIVO APÓS A INTERRUPÇÃO DE CABERGOLINA

Yuri Reinhardt Boger Neumann, Ana Clara Rodrigues, Edgar Bezerra De Lira Filho, Ana Lucia Martins Arruda, Carlos Ênio Amaro Felinto, Ingrid Kowatsch, Mariana Ubaldo Barbosa Paiva, José Lazaro De Andrade

INSTITUTO DE RADIOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

**Introdução:** O uso de agonistas da dopamina derivados de *ergot* para tratamento de adenomas hipofisários tem sido associado a lesões valvares; no entanto, com doses baixas de cabergolina o acometimento valvar é infrequente; na presença de alterações, impõe-se a suspensão da medicação. **Descrição do caso:** Paciente do sexo masculino, 57 anos, com antecedente de macroadenoma operado havia 45 anos e submetido a radioterapia posteriormente, acompanhado por hipoparipituitarismo em tratamento com reposição hormonal (tiroxina e corticoide) e havia três anos utilizando cabergolina. Após um ano, realizou ecocardiograma que demonstrou espessamento discreto das valvas aórtica e mitral, refluxos aórtico de discreto a moderado e mitral discreto. Foi suspensa a medicação. Durante o seguimento, realizou novo ecocardiograma para controle após oito meses, no qual se observou espessamento e diminuição discreta da mobilidade da cúspide posterior da valva mitral, abertura normal, com falha de coaptação das cúspides, causando refluxo excêntrico de grau moderado a importante. O grau de insuficiência aórtica permaneceu inalterado. O paciente permaneceu assintomático. **Comentários:** Embora controverso, alguns trabalhos associam o uso crônico da cabergolina com maior risco para valvopatias, em pacientes com adenoma de hipófise; a progressão relativamente rápida da lesão após a descontinuação da medicação, no entanto, não está descrita, como ocorreu neste caso. O ecocardiograma é crucial tanto para o diagnóstico e definição da conduta, como para o acompanhamento seriado da evolução da doença.

### P-040 UM FLUXO INSIGNIFICANTE E INTRIGANTE QUE DEIXA OS ECOCARDIOGRAFISTAS LOUCOS! RELATO DE 9 CASOS DE FÍSTULA CORONÁRIA-PULMONAR.

Carlos Eduardo Suaide Silva, Luciana Braz Peixoto, Renata Rejane Linhares, Mariane Daltrini Trandafilov, Priscila M.S. Messina Cavellucci, Bruno D.P. De A. Pimentel, Claudia Gianini Monaco, Manuel Adán Gil, Vera Demarchi Aiello

OMNI-CCNI MEDICINA DIAGNÓSTICA. DASA. INCOR

**Introdução:** Fístulas coronarianas são anomalias congênitas raras, encontradas em até 0,2% das cineangiogramas, que podem originar-se de qualquer uma das três coronárias principais e drenar para o interior das câmaras cardíacas ou dos grandes vasos. Geralmente drenam para câmaras de baixa pressão [VD 41%, AD 26% e a artéria pulmonar (AP) 15% a 17%]. A maioria dos pacientes é assintomática, embora dispneia, angina, infarto do miocárdio, hipertensão pulmonar, arritmias, endocardite e morte súbita possam ocorrer. Os sintomas, estão relacionados ao tamanho da fístula. **Objetivo:** Apresentar 9 casos, nos quais fístulas pequenas drenando na AP, mostram um intrigante fluxo, predominantemente diastólico que, dependendo do local, pode ser confundido com canal arterial e não apresentam repercussão clínica ou hemodinâmica. **Relato dos casos:** Desde 2.001 até 2.012, realizamos 9 casos, com idades de 5 a 58 anos, com características semelhantes: pequeno fluxo diastólico no interior da AP, drenando em locais diversos (5 casos próximos é valva pulmonar, 1 próximo é valva aórtica, 2 próximos é emergência do ramo esquerdo e 1 próximo é emergência do ramo direito), com gradiente máximo de 40mmHg e sem outras alterações significativas. Em apenas um dos casos temos a confirmação pelo cateterismo, mostrando pequena fístula com origem na artéria descendente anterior e drenando próximo é valva pulmonar. **Conclusão:** Pequenas fístulas coronarianas para o tronco pulmonar são raros achados ecocardiográficos, com variada apresentação anatômica, sem grande significado clínico que, muitas vezes, confundem ecocardiografistas experientes. O conhecimento adequado dessa patologia é fundamental para seu correto diagnóstico.



## P-041 CISTO BRONCOGÊNICO DO VENTRÍCULO ESQUERDO

Márcia L.G. Cardoso, Fabricio Thebit Bortolon, Camilo Abdulmassih Neto, Mercedes D.R. Maldonado Andrade, Uri Adrian P. Flato, Amanda C.D. Miyashiro, Thiago Ferreira, Paula Fontes Gontijo, Danielli Pires E Silva, Vera M.L. Gimenes

HCOR.SÃO PAULO-SP

**Introdução:** Este caso representa uma situação única de cisto bronco-gênico intracardíaco, observado em mulher de 45 anos. Na revisão de literatura, encontra-se a descrição de apenas oito casos intracardíacos e somente dois no ventrículo esquerdo. **Descrição do caso:** A paciente não apresentava comorbidades prévias, teve, como início de sintomas, cansaço havia um ano e palpitação relacionada aos esforços havia cerca de um mês. O exame físico, eletrocardiograma, radiografia de tórax, teste ergométrico e exames laboratoriais foram normais. O ecocardiograma bidimensional transtorácico detectou uma imagem cística no ventrículo esquerdo. A ressonância nuclear magnética mostrou diagnóstico controverso: fibroelastoma ou mixoma, o que motivou a realização do ecocardiograma tridimensional transtorácico, o qual manteve a hipótese de um cisto no ventrículo esquerdo. A massa foi ressecada com sucesso, mas apresentava aspecto de lipoma, segundo a equipe cirúrgica. O laudo do exame anátomo patológico revelou um cisto bronco-gênico. A paciente evoluiu satisfatoriamente e recebeu alta no sétimo dia de pós-operatório. **Comentários:** Os cistos bronco-gênicos são tumores benignos que compreendem 5 a 15% de todos os tumores de mediastino. São considerados lesões congênitas resultantes de má formação embriológica, originando tumor heterotópico que, normalmente, localiza-se no mediastino e pulmão, sendo raros os casos descritos no coração. No presente caso, houve dúvida diagnóstica entre cisto, fibroelastoma papilífero, mixoma e lipoma de acordo com os diferentes métodos utilizados. A maioria dos pacientes é assintomática e a descoberta é incidental. A cirurgia geralmente está indicada nos sintomáticos e para evitar complicações.

## P-042 CONSTRIÇÃO DUCTAL FETAL EM APENAS UM GEMELAR

Cintia Da Silva Medeiros, Clarissa Borguesan Daros, Jose Luis De Castro E Silva Pretto

HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO. PASSO FUNDO-RS

**Introdução:** A constrição do ducto arterioso está relacionada à inibição da via de síntese de prostaglandinas, principalmente, como resultado de uso de substâncias com propriedades anti-inflamatórias pela mãe, no terceiro trimestre da gestação. Descrevemos um caso em que a constrição ocorreu em somente um gemelar. **Descrição do caso:** Gestante de 32 anos, GIII PI AI, gestação gemelar de 33 semanas. Ecografias obstétricas, desde a 27ª semana, indicavam restrição de crescimento intrauterino do gemelar 1, masculino, dorso à esquerda. Foi indicado ecocardiografia fetal para complementar avaliação. Ao exame, o gemelar 1 apresentava constrição do ducto arterioso, além de grande aumento e grave disfunção do ventrículo direito. O gemelar 2 apresentava ducto arterioso com fluxo normal. Por esse motivo, foi interrompida a gestação por parto cesáreo; o gemelar 1 necessitou cuidados intensivos nas primeiras horas, sem sinais de hipertensão pulmonar ao final das primeiras 24h de vida. O gemelar 2 apresentou boa evolução pós-natal, apesar da prematuridade. **Comentários:** A constrição ductal não relacionada ao uso de AINE's pode ser revertida com a restrição da ingestão de alimentos ricos em polifenóis, segundo diversos trabalhos publicados. Mas o caso apresentado, que ilustra a ocorrência de constrição ductal em somente um gemelar, sugere que outros mecanismos como a suscetibilidade individual estejam envolvidos em sua gênese, além da ingestão de substâncias com propriedades anti-inflamatórias.

## P-043 DRENAGEM VENOSA PULMONAR TOTAL TIPO CARDÍACA ASSOCIADA À ESTENOSE PULMONAR, ASSINTOMÁTICA ATÉ A QUINTA DÉCADA DE VIDA

Cintia Da Silva Medeiros, Clarissa Borguesan Daros, Jose Luis De Castro E Silva Pretto

HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO. PASSO FUNDO-RS

**Introdução:** A falha na formação das veias pulmonares pode resultar em drenagem anômala de uma ou mais veias fora do átrio esquerdo (AE), com retorno direta ou indiretamente para o átrio direito, caracterizando anomalia congênita rara (1 a 2% dos congênitos). Relatamos caso de drenagem anômala total de veias pulmonares tipo cardíaca associada à estenose pulmonar leve, sem sintomas até a quinta década de vida. **Descrição do caso:** Paciente feminina, 50 anos, com dispneia aos esforços, nos últimos três meses. Realizou cateterismo cardíaco que identificou coronárias normais e comunicação interatrial (CIA). Para melhor avaliação da CIA e complicações, foi encaminhada para ecocardiograma transtorácico que diagnosticou drenagem venosa pulmonar anômala total das veias pulmonares, tipo cardíaca, drenando direto no átrio direito, CIA de 15mm, estenose pulmonar valvar leve e hipertensão pulmonar moderada. Trinta e seis horas após cateterismo, apresentou acidente vascular encefálico isquêmico, tratado com trombolítico, evoluindo para óbito após acidente vascular encefálico hemorrágico. **Comentários:** A drenagem venosa pulmonar anômala total é compatível com a vida somente se houver um defeito do septo atrial associado. O diagnóstico pode ser feito por método não invasivo, como o ecocardiograma bidimensional.

## P-044 TRANSPOSIÇÃO CORRIGIDA CONGENITAMENTE EM ADULTO NA SEXTA DÉCADA DE VIDA

Cintia Da Silva Medeiros, Clarissa Borguesan Daros, Jose Luis De Castro E Silva Pretto

HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO. PASSO FUNDO-RS

**Introdução:** A transposição corrigida congenitamente é uma malformação cardíaca rara, caracterizada pela combinação de conexões atrioventricular e ventriculoarterial discordantes, resultando em fisiologia normal; por esse motivo, sintomas ocorrem, geralmente, se houver anormalidades associadas. **Descrição do caso:** Paciente feminina, 54 anos, referia cansaço aos esforços e palpitações nos últimos três meses. Apresentava sopro holossistólico em borda esternal esquerda 3+/6+. Ecocardiograma transtorácico realizado em outro serviço diagnosticou insuficiência mitral moderada a grave. Com janela transtorácica limitada, foi encaminhada para melhor definição com cateterismo cardíaco, que revelou origem do tronco coronariano esquerdo a partir do seio coronariano direito e artéria circunflexa, com origem no seio coronariano esquerdo, insuficiência mitral moderada com prolapso e comunicação interatrial tipo *ostium secundum*. Para melhor avaliação da CIA, realizou ecocardiograma transefagógico em nosso serviço, que evidenciou a inversão ventricular. A insuficiência era da valva tricúspide, sistêmica, não havia CIA, mas forame oval patente; a anatomia coronária estava relacionada com a malformação congênita. **Comentários:** A transposição corrigida – ou L-transposição – tem uma incidência de 1/33.000 nascimentos vivos. As anormalidades associadas causam a maioria dos sintomas e representam, principalmente, comunicação interventricular (35%), obstrução da via de saída do ventrículo morfologicamente esquerdo (25%) e anormalidades da valva morfologicamente tricúspide (90%), além de anormalidades da condução atrioventricular. As coronárias têm perfil morfológico como espelho da normalidade: a artéria coronária direita apresenta-se como a coronária esquerda habitual e o inverso também se observa. O ecocardiograma confirma o diagnóstico, principalmente, pela caracterização morfológica dos ventrículos e posição reversa dos anéis mitral e tricúspide.



### P-045 DIAGNÓSTICO INTRAÚTERO DE RABDOMIOMAS

Clarissa Borguezan Daros, Cintia Da Silva Medeiros, José Luis De Castro E Silva Pretto

HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO, PASSO FUNDO-RS

**Introdução:** No feto e na criança, os rabdomiomas são os tumores cardíacos primários mais comuns, representando mais de 60% dos casos. Têm como sintomas principais arritmias e disfunção cardíaca por obstrução do fluxo intracardíaco. Os rabdomiomas apresentam-se como massas únicas ou múltiplas, hipercongenitas, textura homogênea, diâmetros variáveis e bordos regulares. Apresentamos aqui um relato de caso de uma paciente referida ao nosso serviço para realização de ecocardiograma fetal por arritmia fetal, sendo diagnosticados múltiplos tumores cardíacos, compatíveis com rabdomiomas. **Descrição do caso:** A.B.C., 23 anos, gestante pela primeira vez, sem história de abortos prévios ou intercorrências durante a gestação atual. Foi referida ao nosso serviço para realização de ecocardiografia fetal, por detecção de arritmia fetal em exame ultrassonográfico obstétrico morfológico. Realizada ecocardiografia fetal, mostrou grandes massas ecogênicas, principalmente nas vias de entrada e saída do ventrículo direito e no septo interventricular. Também observadas várias extrasístoles atriais, a maioria bloqueadas, sendo o exame compatível com rabdomiomas. Foi feito parto cesáreo, com feto de aproximadamente 34 semanas por bradiarritmia fetal (FC aproximada de 110bpm), oligodrâmio grave (ILA = 3,2) e Dopplervelocimetria das artérias uterinas e fetal com fluxos alterados. Evoluiu com taquicardia supraventricular recorrente. **Comentários:** A maioria dos rabdomiomas tende a regredir com a idade. A localização mais comum deste tipo de tumor é o miocárdio ventricular (esquerdo e/ou direito), havendo comumente expansão deste para o interior da cavidade e, mais raramente, pode localizar-se no septo interventricular ou na parede atrial.

### P-046 PAPEL DO ECOCARDIOGRAMA NO DIAGNÓSTICO DA SÍNDROME DE ALCAPA

Ana Amaral Ferreira, Flávia Candolo, Angelo Salgado, Arnaldo Rabischoffsky, Marcelo Ramalho, Gisele Abreu, Ana Lívia Soares, Lorena Ambrósio, Regina Figueiredo

PRÓ CARDÍACO

**Introdução:** Mostramos a importância do ecocardiograma no contexto diagnóstico de uma cardiopatia congênita. **Descrição do caso:** Mulher, 36 anos, em acompanhamento ambulatorial por dispnéia aos esforços, com piora nos últimos meses. Foi submetida à realização de ecocardiograma transtorácico que evidenciou dupla lesão mitral. Buscando melhor avaliação da valvopatia, foi realizado ecocardiograma transesofágico que demonstrou: Dilatação das cavidades esquerdas, leve disfunção sistólica do ventrículo esquerdo, hipocinesia anteroapical e do ápice, afinamento anteroapical, dupla lesão mitral sem aspecto de doença reumática, com predomínio de moderada insuficiência e coronária direita extremamente dilatada por todo o seu trajeto, desde a emergência da aorta. Por suspeita de origem anômala das artérias coronárias, foi solicitada angiogramia coronariana que revelou: artérias descendente anterior e circunflexa ectasiadas, artéria coronária direita e ramos hipertrofiados, formando extensa rede de circulação colateral e emergência anômala da artéria coronária esquerda, originada na artéria pulmonar (ALCAPA). A paciente foi clinicamente estabilizada e submetida à correção cirúrgica da cardiopatia congênita. **Comentários:** A Síndrome de Alcapa constitui-se da localização anômala do óstio da coronária esquerda na artéria pulmonar. Esta condição é, provavelmente, causada por uma alteração embrionária patológica da população de células da crista neural cardíaca em sua fase inicial. Por tratar-se de um grande desafio diagnóstico, a principal atitude clínica é identificar a presença de isquemia, conhecer os detalhes anatômicos e funcionais (bastante variáveis nos diferentes pacientes) e determinar o espectro de manifestações clínicas, possibilitando, dessa forma um adequado planejamento cirúrgico.

### P-047 CALCIFICAÇÃO CASEOSA DO ANEL MITRAL: ESTUDO DE 9 CASOS

Angelo Salgado, Flávia Candolo, Arnaldo Rabischoffsky, Lorena Ambrósio, Ana Lívia Soares, Ana Amaral Ferreira, Gisele Abreu

PRÓ CARDÍACO

**Introdução:** A calcificação caseosa do anel mitral (CCAM) é definida como uma massa arredondada com centro hipoeicoico composto de ácidos graxos, colesterol e cálcio, inserida no anel mitral. Muitas vezes, é subdiagnosticada, sendo erroneamente confundida com outras patologias. A seguir, são relatados os achados morfológicos ao ecodoppler cardiograma e o perfil clínico de nove pacientes portadores de calcificação caseosa do anel mitral, entre o período de agosto de 2009 a fevereiro de 2011, avaliados em nossa instituição. **Relato dos casos:** Entre 2009 e 2011, foi feito o diagnóstico de CCAM em 9 pacientes. Destes pacientes, 8 eram mulheres e 01 era homem. A faixa etária variou entre 72 a 97 anos. Deses pacientes, 4 apresentavam história prévia de doença coronariana, porém, apenas 1 foi submetido à cineangiogramia evoluindo para cirurgia de revascularização miocárdica. Nenhum dos pacientes realizou intervenção valvar mitral. Apesar de os aspectos morfológicos, ao ecocardiograma, serem sugestivos de degeneração caseosa do anel mitral, apenas 3 pacientes apresentaram redução da mobilidade do folheto valvular posterior. **Discussão:** A verdadeira prevalência da CCAM é desconhecida, sendo estimada em de 0,055%. Os diagnósticos diferenciais incluem: infiltração lipomatosa do anel, calcificação anular, abscesso mitral, dilatação do seio coronário, aneurismas da artéria circunflexa, nódulos linfáticos volumosos, tumores e trombos. Há a possibilidade do diagnóstico, na maioria dos casos, apenas ao eco transtorácico. O ETE também pode ser importante na melhor avaliação da massa e de sua localização.

### P-048 RESSONÂNCIA CARDIOVASCULAR EM PACIENTES COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA E CINEANGIOCORONARIOGRAFIA NÃO DIAGNÓSTICA

Maria Helena Albernaz Siqueira, Marcio Vinicius Lins Barros, Carlos Eduardo Ornelas, Ariane Vieira Scarlattelli Macedo

HOSPITAL MATERDEI

**Objetivos:** Avaliar o papel diagnóstico da RC em pacientes com quadro de dor precordial aguda, aumento dos níveis séricos de troponina e cineangiogramia normal. **Métodos:** No período de janeiro a outubro de 2012, 29 pacientes (idade média de 52,5±15,5 anos, sendo 62,1% do sexo masculino), com quadro de dor torácica aguda, troponina elevada e coronárias normais à coronariografia, foram submetidos à ressonância magnética cardíaca em até 72 horas do evento, sendo avaliados: alterações de motilidade, derrame e espessamento pericárdico; edema miocárdico; anormalidades de perfusão e presença de realce tardio. **Resultados:** A ressonância cardiovascular foi normal em 31,1% dos pacientes e contribuíram com um diagnóstico em 68,9% dos casos, incluindo doença isquêmica em 60%, miocardiite em 35%, miocardiopatia em 10% e pericardite em 5%. **Conclusão:** A ressonância cardiovascular contribuiu com um diagnóstico em cerca de 69% dos pacientes com síndrome coronariana aguda e cineangiogramia não diagnóstica, sendo método propedêutico útil na elucidação diagnóstica neste grupo de pacientes





## P-049 FIBROHISTIOCITOMA MALIGNO PRIMÁRIO DO CORAÇÃO – RELATO DE CASO

Rodrigo Cordovil Pinto Lobo Da Costa, Cláudio Henrique Fischer, Ana Clara Tude Rodrigues, Cláudia Gianini Mônaco, Edgar Bezerra Lira Filho, Adriana Cordovil, Marcelo Luiz Campos Vieira, Eduardo Mesquita Oliveira, Rudyne Eduardo Uchoa De Azevedo, Samira Saady Morhy

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN

**Objetivo:** Apresentar um caso de fibrohistiocitoma maligno primário do coração. **Descrição do caso:** Paciente de 48 anos, sexo feminino, procurou atendimento com dor torácica havia 10 meses, associada à dispneia, tosse e intolerância aos esforços. Ao exame apresentava-se em regular estado geral, pálida, eupneica e emagrecida. Observou-se turgência jugular discreta e estertores subcrepitanes bilateralmente. A radiografia de tórax mostrou a área cardíaca normal, com densificações basais pulmonares, e o ecocardiograma transtorácico evidenciou massa hiperecótica fixa em átrio esquerdo, medindo 2,5cm de diâmetro, de contornos irregulares, sem causar obstrução aparente ao fluxo de entrada do ventrículo esquerdo. Estes achados foram confirmados pelo ecocardiograma transesofágico tridimensional, no qual se visualizou a extensão da massa até a veia pulmonar superior direita. A tomografia computadorizada e a ressonância magnética de tórax confirmaram a localização da massa e invasão do corpo fibroso mitroaórtico com extensão circunferencial à traqueia e brônquios-fonte, e extenso contato com artérias pulmonares e aorta descendente. Com hipótese diagnóstica de neoplasia cardíaca, a paciente foi submetida à tomografia por emissão de pósitrons de corpo inteiro, mostrando atividade proliferativa em quadril. A lesão foi abordada para análise histopatológica, com diagnóstico de fibrohistiocitoma maligno (sarcoma pleomórfico indiferenciado) metastático, com características morfológicas mesenquimais cardíacas. Optou-se então pelo tratamento quimioterápico com ifosfamida e doxorubicina, em andamento. **Comentários:** O fibrohistiocitoma maligno primário do coração é uma entidade rara, altamente agressiva e com prognóstico sombrio. O tratamento definitivo é a exérese total da massa, porém em caso de tumores irrecutíveis ou metástases, o tratamento quimioterápico paliativo pode ser utilizado.

## P-050 DIVERTÍCULO DE ÁTRIO DIREITO DIAGNOSTICADO POR MULTIMODALIDADE DE IMAGEM CARDÍACA

Hsu Po Chiang, Frederico José Neves Mancuso, Bruna Morhy Borges Leal, Maria Eduarda Menezes De Siqueira, Rafael Soares Rua Figueiredo, Fábio Luís Valério Da Silva, Cláudio Henrique Fischer, Orlando Campos Filho

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA

**Introdução:** O divertículo de átrio direito é uma anormalidade cardíaca congênita, bastante rara com menos de 30 casos descritos na literatura mundial. O presente caso constitui um exemplo desta entidade diagnosticada pelo ecocardiograma e confirmado por ressonância nuclear magnética. **Descrição do caso:** I.C.M., 70 anos, feminina, procedente de São Paulo, hipertensa, asmática e com história de poliglobulia. Procurou nosso serviço com história de dor em hemitórax esquerdo havia 6 meses. O exame físico não apresentava alterações. Cintilografia óssea evidenciou hiperconcentração do radiofármaco em costelas e na articulação sacroiliaca direita, compatível com acometimento ósseo secundário. A biópsia de medula óssea mostrou neoplasia mieloproliferativa crônica sugerindo mielofibrose. O ecocardiograma transtorácico evidenciou imagem em átrio direito, não conseguindo caracterizá-la adequadamente. Realizou ecocardiograma transesofágico que evidenciou imagem sugestiva de cavidade, medindo 7 x 2cm, em continuidade com o átrio direito e com enchimento na sístole atrial por meio de comunicação de 1,4cm, localizada entre a desembocadura da veia cava inferior e a borda inferoposterior do apêndice atrial, sugestiva de divertículo. A ressonância cardíaca mostrou um pertuito de 2cm no assoalho do átrio direito, entre a origem da veia cava inferior e a valva tricúspide, inferiormente a esta última, confirmando o divertículo. **Comentários:** O divertículo de átrio direito pode ser diagnosticado por multimodalidade de imagem cardíaca, com ênfase no ecocardiograma na avaliação inicial. A conduta terapêutica depende não só de fatores clínicos, mas também de dados anatómicos fornecidos pelas múltiplas modalidades de imagem.

## P-051 ASPECTOS DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA EM PACIENTES PORTADORES DE SARCOIDOSE

Eveline Barros Calado, Maria Eduarda Menezes De Siqueira, Alfredo Augusto Eyer Rodrigues, Carlos Gustavo Yugi Verrastro, Gilberto Szarf, Marly Maria Uellendahl Lopes

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, DASA/DELBONI AURIEMO

**Objetivo:** Avaliar os aspectos morfológicos e funcionais e padrão de realce tardio pela ressonância magnética cardíaca (RMC), em pacientes portadores de sarcoidose pulmonar. **Metodologia:** Foram estudados, retrospectivamente, pacientes provenientes do ambulatório de pneumologia da Escola Paulista de Medicina – UNIFESP, encaminhados para avaliação do coração pela ressonância magnética, no período de junho de 2.010 a outubro de 2.012. A aquisição foi realizada com o scanner Sonata da Siemens de 1,5 T, utilizando as seqüências de cine-RM (SSFP) para avaliação morfológica e funcional e de realce tardio miocárdico (PSIR), para caracterização tecidual, após injeção de 0,4ml/kg/dose de contraste baseado em gadolínio. As imagens foram pós-processadas no software CMR-42. **Resultados:** Foram avaliados oito pacientes, sete do sexo feminino (87,5%) e um do sexo masculino (12,5%), com idade média de 62,37 anos. Não foi observado aumento significativo de massa e volumes cavitários e a função sistólica biventricular global estava preservada em todos os pacientes. O realce tardio foi detectado em 100% dos casos, predominantemente localizado no septo interventricular na sua borda direita (25%) ou de padrão mesocárdico (75%); também foi observado envolvimento multifocal em cinco pacientes (62,5%), apresentando um padrão transmural em dois pacientes (25%) ou epicárdico em três pacientes (37,5%). O percentual de fibrose miocárdica foi estimado em 17,3% com uma média de 13,56g por paciente. **Conclusões:** A avaliação do coração pela ressonância magnética em portadores de sarcoidose pulmonar, nesta série de pacientes, evidenciou envolvimento miocárdico pela caracterização tecidual por realce tardio, a despeito da ausência de alteração morfológica ou funcional ventricular significativa.

## P-052 COMPARAÇÃO DOS VOLUMES E FUNÇÃO DO VE, USANDO DOIS MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DO CORTE DE EIXO CURTO BASAL PELA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

Bernardo Noya Alves De Abreu, Fabio Vieira Fernandes, Juliana Hiromi Matsumoto Silva Bello, Carlos Eduardo Elias Dos Prazeres, Adriano Camargo De Castro Carneiro, Roberto Caldeira Cury, Valéria De Melo Moreira, Carlos Eduardo Rochitte

HOSPITAL DO CORAÇÃO-HCOR. ASSOCIAÇÃO DO SANATÓRIO SÍRIO. INSTITUTO DO CORAÇÃO-INCOR DO HCFMUSP

**Introdução:** Na Ressonância Cardíaca (RC) a escolha do corte basal do eixo curto (EC) para as medidas de volume causa variabilidade. Nossa hipótese é que incluir todo o volume do EC basal teria maior reprodutibilidade e maior concordância com volume ejetado (Vejet) do VE, medido pelo fluxo aórtico (FAo). **Métodos:** Em 19 pacientes (9 homens, idade média-42,8±13,7 anos), com RC normais, dois observadores mediram volumes diastólico final (VDF), sistólico final (VERSUSF) e Vejet, usando dois métodos: excluindo volumes entre folhetos mitrais e até EC com >180° de miocárdio (VEfunc); e incluindo todos os EC e seus volumes atéanel fibroso mitroaórtico (VEanat). Volumes e FEVE foram calculados com ambos os métodos e por dois observadores. Vejet por ambos os métodos foram comparados com FAo. **Resultados:** VDF e VERSUSF foram maiores no VEanat que VEfunc (131,5±28,3 versus 122,0±27,4ml e 49,1±10,8 versus 41,2±10,7ml, respectivamente, p<0,0001). A média das diferenças entre os métodos de VEanat e VEfunc foram de 9,5ml para VDF e 7,8ml para VERSUSF. A FEVE foi menor pelo VEanat (66,0±5,9 versus 62,4±5,3%, p<0,01). A variabilidade interobservador, avaliada como a média das diferenças: VDF foi menor pelo VEanat (1,1±2,5 versus -2,6±3,6ml, p=0,01), VERSUSF foi menor pelo VEfunc (-1,4±3,5 versus 3,6±4,6ml, p=0,01). Vejet foi semelhante entre os métodos e FEVE foi menor pelo VEfunc (0,3±3,1% versus -2,2±3,1%, p=0,03). Vejet e FAo foram semelhantes, assim como a média das diferenças entre ambos métodos. **Conclusão:** Abordagens Anatómica e Funcional para a medida dos volumes ventriculares mostraram alta reprodutibilidade interobservador e correlação com volume ejetado do fluxo aórtico. Avaliação anatómica apresentou menor variabilidade interobservador para VDF e a funcional para VERSUSF e FEVE.



# PÓSTERES

## P-053 CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA - AVALIAÇÃO PELA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA

Fábio Vieira Fernandes, Bernardo Noya Alves De Abreu, Carlos Eduardo Elias Dos Prazeres, Juliana Hiromi Silva Matsumoto Bello, Roberto Caldeira Cury, Valéria De Melo Moreira, Adriano Camargo De Castro Carneiro, Carlos Eduardo Rochitte

HOSPITAL DO CORAÇÃO, HCOR, ASSOCIAÇÃO DO SANATÓRIO SÍRIO, INSTITUTO DO CORAÇÃO, INCOR, HCFMUSP

**Introdução:** A Cardiomiopatia Hipertrófica (CMH) é uma das principais causas de morte súbita em atletas jovens. Sua prevalência é estimada em um caso a cada 500 indivíduos da população. As características morfológicas e a fibrose miocárdica (FM) pela ressonância magnética cardíaca (RMC) são consideradas importantes fatores prognósticos nessa doença. **Métodos:** Estudamos 43 pacientes, no período de junho 2.010 a novembro 2.012, com Ecodopplercardiograma colorido (ECO) e RMC e comparamos achados morfológicos como massa do ventrículo esquerdo (MVE), espessura parietal máxima (EMax), presença de obstrução de via de saída do ventrículo esquerdo (OVERSUSVE) e a presença ou ausência de FM pela RMC. Resultados: A média de idade foi de 48,4±16,4 anos, sendo 33 homens. A MVE no ECO foi de 272,3±16,3g e na RM 198,0±14,7g, p<0,001. A média da EMax na RMC foi de 19,8±5,8mm versus 14,3±5,0mm pelo ECO, p<0,001. A diferença média entre as massas foi de 74,4±13,5g, IC 95% de -102g a -46g. O ECO identificou 14% de indivíduos com OVERSUSVE e a RMC 20%. A FM pela RMC foi frequente neste grupo de pacientes, estando presente em 27 (63%) dos pacientes. Não foram identificados quaisquer sinais indiretos de FM pelo ECO. **Conclusão:** A RMC foi mais sensível na detecção de obstrução de via de saída do VE e da espessura parietal máxima que o ECO. A MVE avaliada pelo ECO não se correlacionou com a medida padrão ouro da RMC, apresentando diferença muito elevada, em média 74g. A fibrose miocárdica pela RMC foi frequente neste grupo de CMH, refletindo a gravidade da doença.

## P-054 ESPASMO CORONARIANO GRAVE DURANTE ECO-CARDIOGRAFIA SOB ESTRESSE FARMACOLÓGICO

Clarissa Borguezan Daros, Cintia Da Silva Medeiros, Raquel Melchior Roman, José Luis De Castro E Silva Pretto, Rogério Tadeu Tumeleiro

HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO, PASSO FUNDO-RS

**Introdução:** O espasmo coronariano tem papel significativo nas diferentes formas de angina. Durante o ecocardiograma sob estresse com dobutamina (EED) há descrição deste evento raro, mais comumente em paciente com doença arterial coronariana (DAC) significativa. Descrevemos o caso de uma senhora a EED que evoluiu com alteração importante na função ventricular, sem obstrução coronariana epicárdica grave. **Descrição do caso:** C.R.B.P., 78 anos, feminina, encaminhada para investigação de dor torácica. O ecocardiograma transtorácico em repouso mostrou fluxo diastólico com padrão de relaxamento alterado do ventrículo esquerdo e função sistólica normal. Submetida a EED, apresentou dor precordial ao estresse com frequência cardíaca inferior à submáxima, extrasístolia ventricular frequente e queda da pressão arterial sistêmica. Apresentou acinesia anterior basal e medial, lateral basal e medial, posterior medial e inferior basal e medial, com contratilidade preservada somente nos segmentos apicais com dose intermediária. Permaneceu com acinesia anterolateral e medial mesmo após terapia anti-isquêmica. Queda da fração de 65% para 41%. Realizado cateterismo cardíaco de urgência, que revelou um ventrículo esquerdo hipocomplacente, com hipocinesia acentuada da parede anterolateral. Havia lesão moderada (60%) no terço médio do primeiro ramo marginal. Demais vasos sem lesões obstrutivas. **Comentários:** O espasmo coronariano induzido pelo EED é achado relativamente raro, com bom prognóstico em curto prazo; é, contudo, clinicamente relevante um vez que pode explicar alguns casos erroneamente classificados com falso-positivos. Embora a EED seja um método seguro para avaliação de DAC, pacientes com lesões obstrutivas mínimas podem apresentar espasmo coronariano durante a EED, em razão da estimulação alfa adrenérgico.

### ANOTACIONES

### ANOTACIONES



