ABC Cardiol
Journal of Brazilian Society of Cardiology
Sociedade Brasileira de Cardiologia • ISSN-0066-782X • Volume 113, Nº 1, Suplemento 2, Julho 2019

## Resumo das Comunicações

# XXV CONGRESSO BRASILEIRO DE CARDIOLOGIA E CIRURGIA CARDIOVASCULAR PEDIÁTRICA

**Maceió - AL**

APOIO

CAPES

# XXV Congresso Brasileiro de Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular Pediátrica

**31 de outubro a 03 de novembro 2018**
**Hotel Ritz Lagoa da Anta - Maceió/AL**

DCC/CP
Departamento de Cardiopatias Congênitas e Cardiologia Pediátrica

DCCVPed
Departamento de Cirurgia Cardiovascular Pediátrica SBCCV
Department of Pediatric Cardiac Surgery

Sociedade Brasileira De Cirurgia Cardiovascular

**APOIO**

CAPES

ABC Cardiol
Journal of Brazilian Society of Cardiology

**Diretor Científico**
Dalton Bertolim Précoma

**Editor-Chefe**
Carlos Eduardo Rochitte

**Coeditor Internacional**
João Lima

**Editores Associados**

**Cardiologia Clínica**
Gláucia Maria Moraes de Oliveira

**Cardiologia Cirúrgica**
Tirone David

**Cardiologia Intervencionista**
Pedro A. Lemos

**Cardiologia Pediátrica/ Congênitas**
Ieda Biscegli Jatene

**Arritmias/Marca-passo**
Mauricio Scanavacca

**Métodos Diagnósticos Não-Invasivos**
João Luiz Cavalcante

**Pesquisa Básica ou Experimental**
Marina Politi Okoshi

**Epidemiologia/Estatística**
Marcio Sommer Bittencourt

**Hipertensão Arterial**
Paulo Cesar B. V. Jardim

**Ergometria, Exercício e Reabilitação Cardíaca**
Ricardo Stein

**Primeiro Editor (1948-1953)**
† Jairo Ramos

## Conselho Editorial

**Brasil**

Aguinaldo Figueiredo de Freitas Junior – Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia GO – Brasil

Alfredo José Mansur – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Aloir Queiroz de Araújo Sobrinho – Instituto de Cardiologia do Espírito Santo, Vitória, ES – Brasil

Amanda Guerra de Moraes Rego Sousa – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia/Fundação Adib Jatene (IDPC/FAJ), São Paulo, SP – Brasil

Ana Clara Tude Rodrigues – Hospital das Clinicas da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

André Labrunie – Hospital do Coração de Londrina (HCL), Londrina, PR – Brasil

Andrei Carvalho Sposito – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP – Brasil

Angelo Amato Vincenzo de Paola – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Antonio Augusto Barbosa Lopes – Instituto do Coração Incor Hc Fmusp (INCOR), São Paulo, SP – Brasil

Antonio Carlos de Camargo Carvalho – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Antônio Carlos Palandri Chagas – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Antonio Carlos Pereira Barretto – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Antonio Cláudio Lucas da Nóbrega – Universidade Federal Fluminense (UFF), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Antonio de Padua Mansur – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Ari Timerman (SP) – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), São Paulo, SP – Brasil

Armênio Costa Guimarães – Liga Bahiana de Hipertensão e Aterosclerose, Salvador, BA – Brasil

Ayrton Pires Brandão – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Beatriz Matsubara – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), São Paulo, SP – Brasil

Brivaldo Markman Filho – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE – Brasil

Bruno Caramelli – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Carisi A. Polanczyk – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brasil

Carlos Eduardo Rochitte – Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina (INCOR HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Carlos Eduardo Suaide Silva – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Carlos Vicente Serrano Júnior – Instituto do Coração (InCor HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Celso Amodeo – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia/Fundação Adib Jatene (IDPC/FAJ), São Paulo, SP – Brasil

Charles Mady – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Claudio Gil Soares de Araujo – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Cláudio Tinoco Mesquita – Universidade Federal Fluminense (UFF), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Cleonice Carvalho C. Mota – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG – Brasil

Clerio Francisco de Azevedo Filho – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Dalton Bertolim Précoma – Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR), Curitiba, PR – Brasil

Dário C. Sobral Filho – Universidade de Pernambuco (UPE), Recife, PE – Brasil

Décio Mion Junior – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Denilson Campos de Albuquerque – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Djair Brindeiro Filho – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE – Brasil

Domingo M. Braile – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), São Paulo, SP – Brasil

Edmar Atik – Hospital Sírio Libanês (HSL), São Paulo, SP – Brasil

Emilio Hideyuki Moriguchi – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) Porto Alegre, RS – Brasil

Enio Buffolo – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Eulógio E. Martinez Filho – Instituto do Coração (InCor), São Paulo, SP – Brasil

Evandro Tinoco Mesquita – Universidade Federal Fluminense (UFF), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Expedito E. Ribeiro da Silva – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Fábio Vilas Boas Pinto – Secretaria Estadual da Saúde da Bahia (SESAB), Salvador, BA – Brasil

Fernando Bacal – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Flávio D. Fuchs – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brasil

Francisco Antonio Helfenstein Fonseca – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Gilson Soares Feitosa – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), Salvador, BA – Brasil

Glaucia Maria M. de Oliveira – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Hans Fernando R. Dohmann, AMIL – ASSIST. MEDICA INTERNACIONAL LTDA., Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Humberto Villacorta Junior – Universidade Federal Fluminense (UFF), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Ines Lessa – Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, BA – Brasil

Iran Castro – Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (IC/FUC), Porto Alegre, RS – Brasil

Jarbas Jakson Dinkhuysen – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia/Fundação Adib Jatene (IDPC/FAJ), São Paulo, SP – Brasil

João Pimenta – Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual (IAMSPE), São Paulo, SP – Brasil

Jorge Ilha Guimarães – Fundação Universitária de Cardiologia (IC FUC), Porto Alegre, RS – Brasil

José Antonio Franchini Ramires – Instituto do Coração Incor Hc Fmusp (INCOR), São Paulo, SP – Brasil

José Augusto Soares Barreto Filho – Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE – Brasil

José Carlos Nicolau – Instituto do Coração (InCor), São Paulo, SP – Brasil

José Lázaro de Andrade – Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP – Brasil

José Péricles Esteves – Hospital Português, Salvador, BA – Brasil

Leonardo A. M. Zornoff – Faculdade de Medicina de Botucatu Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Botucatu, SP – Brasil

Leopoldo Soares Piegas – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia/Fundação Adib Jatene (IDPC/FAJ) São Paulo, SP – Brasil

Lucia Campos Pellanda – Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, RS – Brasil

Luís Eduardo Paim Rohde – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brasil

Luís Cláudio Lemos Correia – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), Salvador, BA – Brasil

Luiz A. Machado César – Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB), Blumenau, SC – Brasil

Luiz Alberto Piva e Mattos – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), São Paulo, SP – Brasil

Marcia Melo Barbosa – Hospital Socor, Belo Horizonte, MG – Brasil

Marcus Vinícius Bolívar Malachias – Faculdade Ciências Médicas MG (FCMMG), Belo Horizonte, MG – Brasil

Maria da Consolação V. Moreira – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG – Brasil

Mario S. S. de Azeredo Coutinho – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópilis, SC – Brasil

Maurício Ibrahim Scanavacca – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Max Grinberg – Instituto do Coração do Hcfmusp (INCOR), São Paulo, SP – Brasil

Michel Batlouni – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), São Paulo, SP – Brasil

Murilo Foppa – Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS – Brasil

Nadine O. Clausell – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brasil

Orlando Campos Filho – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Otávio Rizzi Coelho – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP – Brasil

Otoni Moreira Gomes – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG – Brasil

Paulo Andrade Lotufo – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Paulo Cesar B. V. Jardim – Universidade Federal de Goiás (UFG), Brasília, DF – Brasil

Paulo J. F. Tucci – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Paulo R. A. Caramori – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, RS – Brasil

Paulo Roberto B. Évora – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Paulo Roberto S. Brofman – Instituto Carlos Chagas (FIOCRUZ/PR), Curitiba, PR – Brasil

Pedro A. Lemos – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Protásio Lemos da Luz – Instituto do Coração do Hcfmusp (INCOR), São Paulo, SP – Brasil

Reinaldo B. Bestetti – Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Ribeirão Preto, SP – Brasil

Renato A. K. Kalil – Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (IC/FUC), Porto Alegre, RS – Brasil

Ricardo Stein – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS), Porto Alegre, RS – Brasil

Salvador Rassi – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM/GO), Goiânia, GO – Brasil

Sandra da Silva Mattos – Real Hospital Português de Beneficência em Pernambuco, Recife, PE – Brasil

Sandra Fuchs – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brasil

Sergio Timerman – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (INCOR HC FMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Silvio Henrique Barberato – Cardioeco Centro de Diagnóstico Cardiovascular (CARDIOECO), Curitiba, PR – Brasil

Tales de Carvalho – Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, SC – Brasil

Vera D. Aiello – Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da (FMUSP, INCOR), São Paulo, SP – Brasil

Walter José Gomes – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Weimar K. S. B. de Souza – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FMUFG), Goiânia, GO – Brasil

William Azem Chalela – Instituto do Coração (INCOR HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Wilson Mathias Junior – Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

**Exterior**

Adelino F. Leite-Moreira – Universidade do Porto, Porto – Portugal

Alan Maisel – Long Island University, Nova York – Estados Unidos

Aldo P. Maggioni – ANMCO Research Center, Florença – Itália

Ana Isabel Venâncio Oliveira Galrinho – Hospital Santa Marta, Lisboa – Portugal

Ana Maria Ferreira Neves Abreu – Hospital Santa Marta, Lisboa – Portugal

Ana Teresa Timóteo – Hospital Santa Marta, Lisboa – Portugal

Cândida Fonseca – Universidade Nova de Lisboa, Lisboa – Portugal

Fausto Pinto – Universidade de Lisboa, Lisboa – Portugal

Hugo Grancelli – Instituto de Cardiología del Hospital Español de Buenos Aires – Argentina

James de Lemos – Parkland Memorial Hospital, Texas – Estados Unidos

João A. Lima, Johns – Johns Hopkins Hospital, Baltimore – Estados Unidos

John G. F. Cleland – Imperial College London, Londres – Inglaterra

Jorge Ferreira – Hospital de Santa Cruz, Carnaxide – Portugal

Manuel de Jesus Antunes – Centro Hospitalar de Coimbra, Coimbra – Portugal

Marco Alves da Costa – Centro Hospitalar de Coimbra, Coimbra – Portugal

Maria João Soares Vidigal Teixeira Ferreira – Universidade de Coimbra, Coimbra – Portugal

Maria Pilar Tornos – Hospital Quirónsalud Barcelona, Barcelona – Espanha

Nuno Bettencourt – Universidade do Porto, Porto – Portugal

Pedro Brugada – Universiteit Brussel, Brussels – Bélgica

Peter A. McCullough – Baylor Heart and Vascular Institute, Texas – Estados Unidos

Peter Libby – Brigham and Women's Hospital, Boston – Estados Unidos

Piero Anversa – University of Parma, Parma – Itália

Roberto José Palma dos Reis – Hospital Polido Valente, Lisboa – Portugal

## Sociedade Brasileira de Cardiologia

**Presidente**
Oscar Pereira Dutra

**Vice-Presidente**
José Wanderley Neto

**Presidente-Eleito**
Marcelo Queiroga

**Diretor Científico**
Dalton Bertolim Précoma

**Diretor Financeiro**
Denilson Campos de Albuquerque

**Diretor Administrativo**
Wolney de Andrade Martins

**Diretor de Relações Governamentais**
José Carlos Quinaglia e Silva

**Diretor de Tecnologia da Informação**
Miguel Antônio Moretti

**Diretor de Comunicação**
Romeu Sergio Meneghelo

**Diretor de Pesquisa**
Fernando Bacal

**Diretor de Qualidade Assistencial**
Evandro Tinoco Mesquita

**Diretor de Departamentos Especializados**
Audes Diógenes de Magalhães Feitosa

**Diretor de Relação com Estaduais e Regionais**
Weimar Kunz Sebba Barroso de Souza

**Diretor de Promoção de Saúde Cardiovascular – SBC/Funcor**
Fernando Augusto Alves da Costa

**Editor-Chefe dos Arquivos Brasileiros de Cardiologia**
Carlos Eduardo Rochitte

**Editor-Chefe do International Journal of Cardiovascular Sciences**
Claudio Tinoco Mesquita

**Presidentes das Soc. Estaduais e Regionais**
**SBC/AL –** Edvaldo Ferreira Xavier Júnior

**SBC/AM –** João Marcos Bemfica Barbosa Ferreira

**SBC/BA –** Emerson Costa Porto

**SBC/CE –** Maria Tereza Sá Leitão Ramos Borges

**SBC/DF –** Ederaldo Brandão Leite

**SBC/ES –** Fatima Cristina Monteiro Pedroti

**SBC/GO –** Gilson Cassem Ramos

**SBC/MA –** Aldryn Nunes Castro

**SBC/MG –** Carlos Eduardo de Souza Miranda

**SBC/MS –** Christiano Henrique Souza Pereira

**SBC/MT –** Roberto Candia

**SBC/NNE –** Maria Alayde Mendonca da Silva

**SBC/PA –** Moacyr Magno Palmeira

**SBC/PB –** Fátima Elizabeth Fonseca de Oliveira Negri

**SBC/PE –** Audes Diógenes de Magalhães Feitosa

**SBC/PI –** Luiza Magna de Sá Cardoso Jung Batista

**SBC/PR –** João Vicente Vitola

**SBC/RN –** Sebastião Vieira de Freitas Filho

**SBC/SC –** Wálmore Pereira de Siqueira Junior

**SBC/SE –** Sheyla Cristina Tonheiro Ferro da Silva

**SBC/TO –** Wallace André Pedro da Silva

**SOCERGS –** Daniel Souto Silveira

**SOCERJ –** Andréa Araujo Brandão

**SOCERON –** Fernanda Dettmann

**SOCESP –** José Francisco Kerr Saraiva

## Presidentes dos Departamentos Especializados e Grupos de Estudos

**SBC/DA –** Maria Cristina de Oliveira Izar

**SBC/DCC –** João Luiz Fernandes Petriz

**SBC/DCC/CP –** Andressa Mussi Soares

**SBC/DCM –** Marildes Luiza de Castro

**SBC/DECAGE –** Elizabeth da Rosa Duarte

**SBC/DEIC –** Salvador Rassi

**SBC/DERC –** Tales de Carvalho

**SBC/DFCVR –** Antoinette Oliveira Blackman

**SBC/DHA –** Rui Manuel dos Santos Povoa

**SBC/DIC –** Marcelo Luiz Campos Vieira

**SBCCV –** Rui Manuel de Sousa S. Antunes de Almeida

**SOBRAC –** Jose Carlos Moura Jorge

**SBHCI –** Viviana de Mello Guzzo Lemke

**DCC/GAPO –** Pedro Silvio Farsky

**DERC/GECESP –** Antonio Carlos Avanza Jr

**DERC/GECN –** Rafael Willain Lopes

**DERC/GERCPM –** Mauricio Milani

**DCC/GECETI –** Luiz Bezerra Neto

**DCC/GECO –** Roberto Kalil Filho

**DEIC/GEICPED –** Estela Azeka

**DCC/GEMCA –** Roberto Esporcatte

**DEIC/GEMIC –** Fabio Fernandes

**DCC/GERTC –** Juliano de Lara Fernandes

**DEIC/GETAC –** Silvia Moreira Ayub Ferreira

Arquivos Brasileiros de Cardiologia

**Volume 113, Nº 1, Suplemento 2, Julho 2019**

Indexação: ISI (Thomson Scientific), Cumulated Index Medicus (NLM), SCOPUS, MEDLINE, EMBASE, LILACS, SciELO, PubMed

Av. Marechal Câmara, 160 - 3º andar - Sala 330
20020-907 • Centro • Rio de Janeiro, RJ • Brasil
Tel.: (21) 3478-2700
E-mail: arquivos@cardiol.br
www.arquivosonline.com.br
*SciELO:* www.scielo.br

**Departamento Comercial**
Telefone: (11) 3411-5500
e-mail: comercialsp@cardiol.br

**Produção Editorial**
SBC - Tecnologia da Informação e Comunicação
Núcleo Interno de Publicações

**Produção Gráfica e Diagramação**
Primita Assessoria Produções e Serviços Artísticos

Os anúncios veiculados nesta edição são de exclusiva responsabilidade dos anunciantes, assim como os conceitos emitidos em artigos assinados são de exclusiva responsabilidade de seus autores, não refletindo necessariamente a opinião da SBC.

Material de distribuição exclusiva à classe médica. Os Arquivos Brasileiros de Cardiologia não se responsabilizam pelo acesso indevido a seu conteúdo e que contrarie a determinação em atendimento à Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 96/08 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que atualiza o regulamento técnico sobre Propaganda, Publicidade, Promoção e informação de Medicamentos. Segundo o artigo 27 da insígnia, "a propaganda ou publicidade de medicamentos de venda sob prescrição deve ser restrita, única e exclusivamente, aos profissionais de saúde habilitados a prescrever ou dispensar tais produtos (...)".

Garantindo o acesso universal, o conteúdo científico do periódico continua disponível para acesso gratuito e integral a todos os interessados no endereço: www.arquivosonline.com.br.

Filiada à Associação Médica Brasileira

APOIO

Ministério da **Educação**

Ministério da **Ciência e Tecnologia**

GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

# COMISSÃO EXECUTIVA

**PRESIDENTE DO CONGRESSO**
IVAN ROMERO RIVERA (AL)

**DEPARTAMENTO DE CARDIOPATIAS CONGÊNITAS E CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA DA SBC**

**Presidente**
Andressa Mussi Soares (ES)

**Diretoria**
Cristiane Nunes Martins (MG)
Márcia Ferreira Alves Barberato (PR)
Catarina Vasconcelos Cavalcanti (PE)

**COMISSÃO EXECUTIVA LOCAL**

Benício de Oliveira Romão
Maria Alayde Mendonça Rivera
Maria Goretti Barbosa de Souza
Wanessa dos Anjos Bohrer

**DEPARTAMENTO DE CIRURGIA CARDIOVASCULAR PEDIÁTRICA DA SBCCV**

**Presidente**
Andrey José de Oliveira Monteiro (RJ)

**Diretor Científico**
Leonardo Augusto Miana (SP)

**COMISSÃO EXECUTIVA NACIONAL**

Andressa Mussi Soares
Ivan Romero Rivera
Isabel Cristina Britto Guimarães
Sandra da Silva Mattos
Juliana Rodrigues Neves
Leonardo Augusto Miana
Catarina Vasconcelos Cavalcanti
Klébia Magalhães Castello Branco

# COMISSÃO CIENTÍFICA

**DIRETORA CIENTÍFICA**
ISABEL CRISTINA BRITTO GUIMARÃES (BA)

**MÓDULO CIRURGIA CARDIOVASCULAR PEDIÁTRICA**
Leonardo Augusto Miana (SP)
Fernando Ribeiro de Moraes Neto (PE)
Marcelo Biscegli Jatene (SP)
Valdester Cavalcante Pinto Júnior (CE)
Luiz Fernando Caneo (SP)

**MÓDULO CLÍNICA**
Estela Suzana Kleiman Horowitz (RS)
Maria Angélica Binotto (SP)
Nelson Itiro Miyague (PR)
Cleonice de Carvalho Coelho Mota (MG)
Klébia Magalhães Pereira Castello Branco (CE)

**MÓDULO ARRITMIA**
Lania Fatima Romanzin Xavier (PR)
Maria Alayde Mendonça Rivera (AL)
Rogerio Braga Andalaft (SP)

**MÓDULO INTERVENÇÕES EM CARDIOPATIAS CONGÊNITAS**
Juliana Rodrigues Neves (PE)
Celia Maria Camelo Silva (SP)
Carlos Augusto Cardoso Pedra (SP)
Raul Ivo Rossi Filho (RS)

**MÓDULO TERAPIA INTENSIVA**
Vanessa Guimarães (SP)
Sandra de Jesus Pereira (RJ)
Jorge Yussef Afiune (DF)
Solange Coppola Gimenez (SP)

**MÓDULO MORFOLOGIA E IMAGEM**
Valeria de Melo Moreira (SP)
Vera Demarchi Aiello (SP)
Samira Saady Morhy (SP)

**MÓDULO CONGÊNITA NO ADULTO**
Catarina Vasconcelos Cavalcanti (PE)
Fernando Amaral (SP)
Ieda Biscegli Jatene (SP)

**MÓDULO CARDIOLOGIA FETAL**
Sandra da Silva Mattos (PE)
Maria Goretti Barbosa de Souza (AL)
Simone Rolim Fontes Pedra (SP)
Paulo Zielinsky (RS)
Marina Maccagnano Zamith (SP)

**III FÓRUM MULTIDISCIPLINAR EM CARDIOLOGIA E CIRURGIA CARDIOVASCULAR PEDIÁTRICA**
Geodete Batista (SE)
Isabela Back (SC)
Lucia Campos Pellanda (RS)
Cleusa Cavalcanti Lapa Santos (PE)
Denilda Queiroz Vieira Pachon (SP)
Lucia Maria de Oliveira Salerno (PE)

# HOMENAGEADOS

Sandra da Silva Mattos
Antônio Carlos de Camargo Carvalho
Ângela Maria Tenório de Albuquerque

**HOMENAGEM PÓSTUMA**
Raquel Snitkowsky

XXV Congresso Brasileiro de Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular Pediátrica

31 de outubro a 03 de novembro 2018
Hotel Ritz Lagoa da Anta - Maceió/AL

## *Resumo das Comunicações*

# *XXV CONGRESSO BRASILEIRO DE CARDIOLOGIA E CIRURGIA CARDIOVASCULAR PEDIÁTRICA*

# *MACEIÓ - AL*

**APOIO**

CAPES

O XXV Congresso Brasileiro de Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular Pediátrica foi realizado no Hotel Ritz Lagoa da Anta, na cidade de Maceió, nos dias 31 de outubro a 03 de novembro de 2018, como resultado do esforço conjunto do Departamento de Cardiopatias Congênitas e Cardiologia Pediátrica da Sociedade Brasileira de Cardiologia presidido pela Dra. Andressa Mussi Soares e do Departamento de Cirurgia Cardiovascular Pediátrica da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular, presidido pelo Dr. Andrey José de Oliveira Monteiro.

O evento teve como tema central o tema: **INSUFICIÊNCIA CARDÍACA – DO FETO AO ADULTO JOVEM** e contou com palestras, conferências, cursos de atualização e mesas redondas, todos com a presença de palestrantes reconhecidos nacional e internacionalmente pela competência e capacitação na área de atuação. Houve tradução simultânea inglês/português em todas as salas do evento para facilitar a compreensão das palestras e dos momentos de interação com renomados palestrantes internacionais. De forma inovadora, houve a participação da plateia, simultaneamente às apresentações, através da utilização de aplicativo criado especificamente com este propósito.

Na abertura do Congresso foram homenageados os Doutores: Angela Maria Tenório de Albuquerque, Antonio Carlos de Camargo Carvalho e Sandra da Silva Mattos, *pelos relevantes serviços prestados em prol da Cardiologia Pediátrica Brasileira e pela dedicação, competência e vocação com que exercem a nobre profissão da Medicina*.

A programação científica foi elaborada pela Comissão Científica sob a direção da Dra. Isabel Cristina Britto Guimarães e teve participação ativa de toda a Comissão executiva nacional. Todos os aspectos da cardiopatia congênita foram contemplados, sejam estes referentes à condição clínica, tratamento medicamentoso e cirúrgico, intervenção percutânea, prognóstico e/ou evolução. A hipertensão arterial pulmonar secundária a cardiopatias congênitas e situações cada vez mais frequentes na prática clínica, como a quimioterapia induzindo cardiotoxicidade em crianças, também foram abordados. Cardiopatias adquiridas, como a Febre Reumática, ainda prevalente no nosso meio e fatores de risco como a Hipertensão Arterial Sistêmica, o sedentarismo e a obesidade na faixa pediátrica, também tiveram espaço para discussão. Tópicos novos como a preocupação com os cuidados paliativos em pacientes terminais também foram incluídos, visto a crescente dificuldade do cardiologista pediátrico para lidar com questões éticas, familiares, da doença e do paciente em conjunto.

Os temas foram abordados nas diferentes faixas etárias, desde o diagnóstico e terapêutica fetal, o adolescente e o adulto com cardiopatia congênita, com suas particularidades, seja no diagnóstico, na terapêutica ou em situações peculiares como a gestação das pacientes com cardiopatia congênita.

Temas como transplante cardíaco e grandes temas específicos como Tetralogia de Fallot, Transposição das grandes artérias, síndrome de hipoplasia do coração esquerdo e cirurgia de Fontan também foram abordados.

Foram realizados o **Fórum Multidisciplinar em Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular Pediátrica**, o **Fórum Situação Atual da Cardiologia Pediátrica no Brasil**, os **Simpósios da Sociedade Latino Americana de Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular Pediátrica**, do **Hospital SEPACO**, do **Departamento de Imagem Cardiovascular da SBC** (DIC) e do **Children's National** de Washington/USA e **"Rodas de Conversa"** sobre: Ecocardiograma fetal (MedRadius), Hipertensão Arterial Pulmonar (Actelion), I Simpósio de Hemodinâmica em Cardiopatias Congênitas (SBHCI) e Atualização em Genética e Cardiopatias Congênitas (Health in Code).

Para cumprir a finalidade proposta foram convidados 94 palestrantes nacionais, representantes de todos os principais centros do País, bem como 25 palestrantes internacionais, todos eles expoentes dos principais centros da Cardiologia Pediátrica mundial e que prontamente aceitaram o nosso convite.

Consideramos que o sucesso do Congresso foi devido à participação de todos!

Tivemos 807 inscritos no Congresso, 149 no **Curso de Atualização em Cardiologia Pediátrica**, 54 no **Curso de Assistência Circulatória Mecânica em Pediatria** e 96 no **Curso de Curso de Morfologia e Imagem**.

Dos 497 trabalhos científicos recebidos, foram aprovados 413 para apresentação durante o congresso, sendo 50 temas livres na modalidade oral, 11 pôsteres comentados e contamos com 352 pôsteres eletrônicos, afixados em local e horários pré-estabelecidos e com apresentação e discussão individual com os avaliadores previamente definidos. A modalidade pôster eletrônico contou com 12 totens de apresentação em diferentes horários durante o congresso. A seleção dos trabalhos para apresentação foi feita via on-line, mediante distribuição aleatória para os avaliadores e os trabalhos com melhor pontuação foram classificados na sequência para apresentação oral, pôster comentado e pôster eletrônico. Para a publicação foram escolhidos os trabalhos selecionados e efetivamente apresentados durante o Congresso.

No último dia do congresso foram premiados os melhores trabalhos apresentados, no formato tema livre e pôster comentado. A escolha foi baseada na qualidade científica e na sua contribuição para o desenvolvimento da pesquisa. Assim o tema: **CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA FETAL COM MINI-CIRCUITO: EFEITO DO PRÉ-CONDICIONAMENTO ISQUÊMICO REMOTO EM FETOS DE OVINOS**, dos autores Renato Samy Assad, Marcelo GA Guedes, Petrônio G Thomaz, y colaboradores, foi contemplado com o Prêmio de Melhor Tema Livre Oral RACHEL SNITKOVSKY e o tema: **REMODELAMENTO CARDÍACO APÓS IMPLANTE DE VALVA PULMONAR EM ADOLESCENTES E ADULTOS COM TETRALOGIA DE FALLOT OPERADOS**, dos autores Luciana Patrick Amato, Ainda Luiza R Torquetto, João Bruno D Silveira y colaboradores foi escolhido como melhor Pôster Comentado e contemplado com o Prêmio HELDER PAUPÉRIO.

Nosso agradecimento e nossos parabéns a todos pelo sucesso do Congresso!

**Ivan Romero Rivera**

Presidente do XXV Congresso Brasileiro de Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular Pediátrica

# COMISSÃO JULGADORA E DE SELEÇÃO DE TEMAS LIVRES DO CONGRESSO - 2018

| NOME | UF |
|---|---|
| ADRIANA MELLO RODRIGUES DOS SANTOS | MG |
| ALEXANDRE CAUDURO | RJ |
| ANA PAULA DAMIANO | SP |
| ANDRESSA MUSSI SOARES | ES |
| ANDREY MONTEIRO | RJ |
| BEATRIZ HELENA SANCHEZ FURLANETTO | SP |
| BENÍCIO DE OLIVEIRA ROMÃO | AL |
| CARLO BENATTI PILLA | RS |
| CATARINA VASCONCELOS CAVALCANTI | PE |
| CELIA MARIA CAMELO SILVA | SP |
| CLAUDIA REGINA DE CASTRO GRAU | SP |
| CLEONICE DE CARVALHO COELHO MOTA | MG |
| CORA MARIA FERREIRA FIRPO | RS |
| CRISTIANE MARTINS | MG |
| CRISTIANE NOGUEIRA BINOTTO | PR |
| CRISTINA AFIUNE | DF |
| DENILDA QUEIROZ VIEIRA PACHON | SP |
| EDMAR ATIK | SP |
| ESTELA AZEKA | SP |
| ESTELA SUZANA KLEIMAN HOROWITZ | RS |
| FERNANDO ATIK | DF |
| FERNANDO TADEU VASCONCELOS AMARAL | SP |
| GABRIELA NUNES LEAL | SP |
| GEODETE BATISTA COSTA | SE |
| GLAUCIA TAVARES | SP |
| GLÁUCIO FURLANETTO | SP |
| GRACE BICHARA | SP |
| GUSTAVO FORONDA | SP |

| | |
|---|---|
| IEDA BISCEGLI JATENE | SP |
| ISABEL CRISTINA BRITTO GUIMARAES | BA |
| ISABELA DE CARLOS BACK | SC |
| IVAN ROMERO RIVERA | AL |
| JORGE YUSSEF AFIUNNE | DF |
| JOSÉ WANDERLEY NETO | AL |
| JULIANA PACHECO | SP |
| JULIANA RODRIGUES NEVES | PE |
| KLÉBIA MAGALHÃES PEREIRA CASTELO BRANCO | CE |
| LEONARDO AUGUSTO MIANA | SP |
| LIANE CATANI | SP |
| LÚCIA MARIA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO | PE |
| LUISA KALIL | RS |
| LUIZ FERNANDO CANEO | SP |
| LUIZ HENRIQUE SOARES NICOLOSO | RS |
| MARCIA FERREIRA ALVES BARBERATO | PR |
| MARIA ALAYDE MENDONÇA RIVERA | AL |
| MARIA ANGELICA BINOTTO | SP |
| MARIA GORETTI BARBOSA DE SOUZA | AL |
| MARIA VERONICA CAMARA DOS SANTOS | SP |
| MARIA VIRGINIA MACHADO | SP |
| MARIA VIRGINIA TAVARES SANTANA | SP |
| MARINA MACCAGNANO ZAMITH | SP |
| MAURICIO JARAMILLO | DF |
| NADJA CECÍLIA KRAYCHETE | BA |
| NELSON ITIRO MIYAGUE | PR |
| PATRICIA GUEDES DE SOUZA | BA |
| PAULA VICENZI GAIOLLA | SP |
| PAULO HENRIQUE MANSO | SP |
| PAULO ZIELINSKY | RS |
| PEDRO RAFAEL SALERNO | PE |

| | |
|---|---|
| RENATA MATTOS | RJ |
| RENATO SAMY ASSAD | SP |
| ROGERIO BRAGA ANDALAFT | SP |
| SAMIRA SAADY MOHRY | SP |
| SANDRA DA SILVA MATTOS | PE |
| SANDRA DE JESUS PEREIRA | RJ |
| SANTIAGO RAUL ARRIETA | SP |
| SOLANGE COPPOLA GIMENEZ | SP |
| TAMARA KATINA | MG |
| ULISSES ALEXANDRE CROTI | SP |
| VALERIA MOREIRA | SP |
| VANESSA GUIMARÃES | SP |
| ZILMA VERCOSA DE SÁ RIBEIRO | BA |

# TEMAS LIVRES
# APRESENTAÇÃO ORAL

## 001

**PADRONIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO FUNCIONAL DO CORAÇAO DE FETOS NORMAIS POR MEIO DO ECODOPPLERCARDIOGRAMA BIDIMENSIONAL**

LUCIANE A ROCHA, LUCIANO MARCONDES MACHADO NARDOZZA, LILIAM CRISTINE ROLO PAIATO E EDWARD DE ARAUJO JUNIOR

UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Ainda não há um consenso na escolha da técnica a ser utilizada na avaliação da função cardíaca fetal, apesar da sua incontestável importância. Na literatura atual, observamos uma tendência em descrever os valores normais das medidas ecocardiográficas por meio de equações de escore Z no ecocardiograma pediátrico. Na cardiologia fetal, esses valores de referência e as equações de escore Z ainda estão sendo estabelecidas. Objetivo: determinar os valores de referência para as medidas funcionais do coração fetal entre 24 e 34 semanas de gestação e desenvolver equações de escore Z para todas as medidas estudadas através do ecodopplercardiograma fetal.
Método: Realizou-se um estudo unicêntrico, prospectivo, transversal, com fetos normais entre 24 e 34 semanas de gestação.Foram feitas as medidas do débito cardíaco dos ventrículos esquerdo e direito, dos picos de fluxo das valvas mitral e tricúspide e dos picos de fluxo da veia cava inferior e da veia pulmonar. Realizou-se o teste deShapiro-Wilk e a avaliação pelo histograma em todas as variáveis. A regressão linear foi utilizada para avaliar a relação entre as medidas funcionais e a idade gestacional.
Resultados:Foram incluídas 611 gestantes. Determinamos os valores de referência e os percentis das medidas estudadas para cada idade gestacional. As variáveis que não apresentaram uma distribuição normal, foram submetidas as funções de transformação logarítmica e de raiz quadrada. Foi possível desenvolver as 10 equações de escore Z, sendo as equações do débito cardíaco dos ventrículos esquerdo e direito dependentes da idade gestacional e as demais geradas independente da idade gestacional.
Conclusão: O presente estudo acumulou um grande banco de dados, permitindo a demonstração dos valores de referência e dos percentis, além do desenvolvimento de equações viáveis para a prática ecocardiográfica de escore Z das 10 medidas funcionais estudadas no coração fetal.

## 002

**WHAT IS THE BEST TIME FOR CORRECTIVE SURGERY IN PATIENTS WITH TETRALOGY OF FALLOT BETWEEN 0 AND 12 MONTHS OF AGE?**

NATHALIE J M B VALENZUELA, CAMILLE N LOURENÇO, ISADORA S GOULARTE, IZABELA F MARTINS, IARA C DOLES, MARCELLA S P VARELLA E ADRIANA O R SANTOS

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ, TAUBATE, SP, BRASIL - PEDICOR, SAO JOSE DOS CAMPOS, SP, BRASIL

ABSTRACT:
Objective: To perform a systematic review of studies published between 2000 and 2017 on the best time for corrective surgery for tetralogy of Fallot in children aged 0 to 12 months and report the most frequent complications during the first 3 years postoperatively.
Methods: We conducted a systematic review of studies published between 2000 and 2017 on corrective surgery for Tetralogy of Fallot. The articles were selected through the search of electronic databases (Pubmed, Scielo, Scopus, Lilacs, Google Scholar, and Cochrane). The following factors were analyzed for data discussion and research interpretation: length of stay in the intensive care unit, duration of mechanical ventilation, and peri/postoperative complications such as pulmonary insufficiency, recurrent pulmonary stenosis, need for reoperation, and mortality in children aged 0–12 months who underwent corrective surgery for tetralogy of Fallot during the first 3 years postoperatively.
Conclusion: Definitive corrective surgery is the best alternative, and the earlier it is performed, the lower the occurrence of harmful effects and the greater the chances of cardiorespiratory recovery. This systematic review suggests that the best time to perform definitive corrective surgery for tetralogy of Fallot in the first year of life is during 3–6 months in asymptomatic children or in those with mild symptoms. Children with severe symptoms should undergo surgery immediately, regardless of age.
Keywords: Tetralogy of Fallot, surgery, neonate, infant.

## 003

**HEART RATE VARIABILITY IS IMPAIRED IN ADULTS AFTER CLOSURE OF VENTRICULAR SEPTAL DEFECT IN CHILDHOOD: A NOVEL FINDING ASSOCIATED WITH RIGHT BUNDLE BRANCH BLOCK**

JOHAN HEIBERG,

AARHUS UNIVERSITY HOSPITAL, AARHUS, XX, DINAMARCA

Background: Ventricular septal defects (VSDs) generally have benign long-term prognoses, but recent studies have indicated increased pulmonary vascular resistance. A potential tool for monitoring pulmonary artery pressure is heart rate variability, and therefore, the aim of this study was to assess heart rate variability in adults with a surgically repaired or unrepaired VSD.
Methods: In a long-term, follow-up study, three groups were included; VSD-patients operated in early childhood, patients with an open VSD, and controls. For each patient, 24-hour Holter monitoring was performed and heart rate variability was assessed.
Results: In total, 30 participants with a surgically closed VSD, 30 participants with an unrepaired VSD, and 36 controls were included.In the closed VSD group, there was a higher proportion of participants, who had low sNN50 (p=0.005) and low sNN6% (p=0.017) than in the other two groups. Similar differences were found when sNN50 wasdivided into increases and decreases (p=0.007 and p=0.005, respectively) as well as sNN6% (p=0.014 and p=0.014, respectively). Lastly, there was a higher proportion of patients in the closed VSD group with low rMSSD than in the other two groups (p=0.005).For the closed VSD group, the proportion of participants with low total sNN50 (p=0.046)and low total sNN6% (p=0.046)were higher among participants with a complete right bundle branch block (RBBB) than among participants with no or an incomplete RBBB.
Conclusions: Adults who had surgical VSD closure in early childhood had impaired heart rate variability and, particularly, participants with complete RBBB had lower heart rate variability.

## 004

**IMPACTO CLÍNICO E NA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES SUBMETIDOS AO IMPLANTE TRANSCATETER DA VALVA PULMONAR MELODY**

MARCELO S RIBEIRO, RODRIGO N COSTA, JOÃO L L MANICA, RAUL I R FILHO, LUIS O C SANT`ANNA, WANDA NASCIMENTO, MÔNICA S BORGES E CARLOS A C PEDRA

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP, SÃO PAULO, SP, BRASIL - INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL - INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Introdução: O Implante transcateter da valva pulmonar (ITVP) é terapia consagrada para o reestabelecimento da via de saída do ventrículo direito (VD) em pacientes com disfunção pulmonar grave. Apesar de promover melhora do VD, pouco se sabe sobre o seu impacto na qualidade de vida (QV). Métodos: Estudo prospectivo e multicêntrico com pacientes submetidos ao ITVP, com enfoque no impacto clínico e na qualidade de vida. Pacientes com disfunção pulmonar grave e submetidos ao ITVP foram incluídos. Dados clínicos, ecocardiográficos (ECO), de teste cardiopulmonar (TCP) e ressonância magnética (RNM) previamente e 1 ano após o ITVP foram comparados (média e desvio-padrão). Da mesma forma, foi avaliada a qualidade de vida através do questionário SF-36 para os maiores de 18 anos e SF-10 para os menores. Resultados: De 17/12/2013 a 31/12/2017 foram incluídos 19 pacientes (11 masculinos). No procedimento tinham média de 21,0±7,1 anos e 56,2±15,7 Kg. O número de cirurgias prévias foi de 2 (1-4) e o tempo desde a última foi 10,6±5,6 anos. Dez pacientes apresentavam estenose pulmonar (53%), 4 insuficiência (21%) e 5 lesão mista (26%). Foi observado sucesso imediato, com queda do gradiente sistólico ao cate de 38,8±22,0 para 9,9±6,8 mmHg e relação das pressões do VD/Aorta de 0,70±0,21 para 0,37±0,07 mmHg (ambos p 0,001). Após 1 ano de seguimento, houve melhora dos índices: Classe funcional de 2 (1-3) para 1 (1-2) (p < 0,001), frequência cardíaca máxima ao TCP de 81,0±7,9 para 85,9±11,4 bpm (p 0,006), volumes diastólico e sistólico finais de VD (VDFVD e VSFVD) à RNM de 109,1±33,3 e 60,8±29,0 ml/m2 para 92,5±29,2 e 47,9±19,9 ml/m2 (p <0,0001 e p 0,004), respectivamente. Além disto, aumento dos VDFVE e VSFVE de 80,0±19,6 e 32,1±10,6 ml/m2 para 87,9±16,2 e 37,7±10,8 ml/m2 (p 0,049 e p 0,035). A análise da QV mostrou melhora somente nos pacientes maiores de 18 anos, com aumento da percepção de saúde física (PCS) de 45,7±8,0 para 52,1±6,3 (p 0,006) e saúde mental (MCS) de 46,1±11,2 para 55,1±8,4 (p 0,008). Neste período, não houve óbitos. Um dos pacientes apresentou endocardite bacteriana 9 meses após o implante e necessitou cirurgia cardíaca para troca valvar, com sucesso, sem complicações. Conclusão: O ITVP mostrou-se factível, seguro eficaz na primeira experiência brasileira. Após 1 ano de seguimento, houve inquestionável melhora clínica e na qualidade de vida - esta última, somente nos pacientes maiores de idade, provavelmente em virtude do baixo número de incluídos.

## 005

**THE REVERSE BOOMERANG SIGN: A MARKER FOR FIRST TRIMESTER TRANSPOSITION OF GREAT ARTERIES**

NATHALIE J M B VALENZUELA, EDWARD A JUNIOR, ALBERTO B PEIXOTO, FABRICIO S COSTA E SIMON MEAGHER

FEDERAL UNIVERSITY OF SAO PAULO (UNIFESP), SAO PAULO, BRASIL - UNIVERSITY OF UBERABA (INUIB), UBERABA, MG, BRASIL - MONASH ULTRASOUND FOR WOMEN, MELBORN , XX, AUSTRÁLIA

Objective: To describe a new sonographic marker of transposition of great arteries (TGA) during the first trimester screening.
Methods: We reviewed cases of TGA from 2013 to 2016 which an antenatal diagnosis of TGA at first trimester screening (11 to 13+6 weeks of gestation) was confirmed postnatally. We specifically assessed images obtained by scanning the fetal heart in tree vessels (3V) and tree-vessel with trachea (3VT) views using color Doppler. The reverse boomerang sign was defined as a reverse curvature of right ventricle outflow tract (RVOT) at level of 3V view (Figure 1).
Results: We described six cases of confirmed TGA, five singletons and one twin pregnancy, which only two vessels and the revere curvature of RVOT (reverse boomerang sign) was demonstrated in the first trimester screening at level of 3V view. Ventricular septal defect (VSD) was associated in three cases, and double outlet right ventricle (DORV) in one case. No other cardiac or extra-cardiac anomalies were identified. Termination of pregnancy was not performed in none of cases.
Conclusions: Our series case suggests that the reverse boomerang sign may improve the early prenatal screening for TGA.
Keywords: fetal cardiac screening; obstetric ultrasound; transposition of the great arteries; first trimester of pregnancy.

## 006

**APRESENTAÇÃO CLÍNICA E MANUSEIO CIRÚRGICO DE UMA SÉRIE DE 12 CASOS DE ANÉIS VASCULARES**

TAIANA ALVES DE ALCANTARA ANDRADE, MARIA GABRIELA PESSOA DE MELO PEREIRA, ALINE BORGES MACIEL, TEREZA ARREAS DE ALENCAR PINHEIRO, CLEUSA CAVALCANTI LAPA SANTOS, FERNANDO RIBEIRO DE MORAES NETO, ANNE KAROLLINE DE SÁ VALGUEIRO, FABIANA MICHELLE FEITOSA, FABIANA GOMES ARAGÃO E MARIA CRISTINA VENTURA RIBEIRO

INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO FIGUEIRA, RECIFE, PE, BRASIL

INTRODUÇÃO: O anel vascular completo é uma anomalia cardiovascular congênita rara que circunda a traqueia e o esôfago, causando compressão dessas estruturas e sintomas como desconforto respiratório, estridor, cianose e disfagia. A cirurgia é recomendada em todos os pacientes com sintomas de compressão traqueoesofágica.
OBJETIVO: Apresentar a casuística de anel vascular do serviço de Cardiologia Infantil do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) Recife -PE, no período de 2000 a 2018.
MATERIAL E MÉTODO: Estudo descritivo, retrospectivo, totalizando 12 pacientes. As informações foram obtidas através de revisão de prontuários e de banco de dados do IMIP. Foram analisados a idade dos pacientes e do início do quadro clínico, sintomas, exames complementares, tipo de anel vascular, indicação cirúrgica, técnica utilizada e o seguimento pós-operatório precoce.
RESULTADOS: No período de janeiro de 2000 até abril de 2018, foram diagnosticados 12 casos de anel vascular. A idade média do início dos sintomas foi 3,3 meses. 85% dos pacientes apresentaram desconforto respiratório. A angioTC de tórax com contraste foi o exame mais utilizado. A prevalência do duplo arco aórtico (59% dos casos) é encontrada em estudos semelhantes; 5 pacientes apresentaram sling de artéria pulmonar. Todos os pacientes tiveram indicação cirúrgica.Cirurgia foi realizada em 11(91,66%) pacientes. 1 paciente foi a óbito antes do procedimento devido intercorrência infecciosa. Dentre os pacientes operados 57,1% encontram se assintomáticos.
CONCLUSÃO: Desconforto respiratório persistente no primeiro ano de vida deve ser um alerta para o diagnóstico diferencial de anel vascular. O duplo arco aórtico é o tipo mais encontrado. A angio TC de tórax é o método diagnóstico preferencial. O reparo cirúrgico é efetivo, indicado precocemente e com efeito benéfico no seguimento desses pacientes e melhora significativa dos sintomas.

## 007

**IMPAIRED PULMONARY FUNCTION IN PATIENTS WITH A SURGICALLY CLOSED VENTRICULAR SEPTAL DEFECT – THE VENTI TRIAL**

FILIP ECKERSTRÖM,

DEPT. OF CARDIOTHORACIC AND VASCULAR SURGERY, AARHUS, XX, DINAMARCA - DEPT. OF CLINICAL MEDICINE, AARHUS, XX, DINAMARCA - DEPT. OF PEDIATRICS, AARHUS, XX, DINAMARCA

Background: Ventricular septal defects (VSD), both small unrepaired and surgically closed during the first years of life, are considered to have great prognoses. Nevertheless, there is an increasing awareness of not only late cardiac dysfunction, but also pulmonary abnormalities later in life. The aim of this study was to describe pulmonary function in young adult patients born with a VSD.
Methods: Young adults born with a VSD and healthy, age- and gender-matched controls were included. Participants underwent extended pulmonary function tests: static and dynamic spirometry, impulse oscillometry, multiple breath washout, and diffusion capacity for carbon monoxide.
Results: Thirty VSD-operated patients, 30 patients with unrepaired, small VSDs, and 30 healthy control subjects were included. VSD-operated displayed impaired dynamic pulmonary function compared with healthy controls with lower forced expiratory volume in one second (99±13vs.111±13%pred.), lower forced vital capacity (106±12vs.118±13%pred.), and reduced peak expiratory flow (95±18vs.118±19%pred.), p<0.05. Furthermore, increased airway resistance in the conducting airways was observed in operated VSDs compared with controls (125±40vs.105±28%pred.), as well as decreased diffusion capacity for carbon monoxide (85±10vs.92±12%pred.) and alveolar volume (92±10vs.101±11%pred.), p<0.05. Patients with small, unrepaired VSDs were comparable with healthy controls.
Conclusion: Adults with surgically closed VSDs demonstrate impaired pulmonary function compared with healthy controls. Unrepaired VSDs and controls had comparable pulmonary function, suggesting that the surgical procedure play a role in late ventilatory dysfunction in VSD operated patients. Consequently, continuous follow-up of these patients is recommended.

## 008

**IMPACTO DA PARCERIA ENTRE BANCO DE DADOS INTERNACIONAL E CENTRO UNICO DE CARDIOLOGIA E CIRURGIA CARDIOVASCULAR PEDIÁTRICA DE REFERÊNCIA NO BRASIL**

ULISSES ALEXANDRE CROTI, CARLOS HENRIQUE DE MARCHI, ALEXANDRE NOBORU MURAKAMI, BRUNA TEIXEIRA LEITE CURY, JULIANA DANE BRACHINE, ALEXANDRA REGINA SISCAR BARUFI, RENATA GERON FINOTI E RAFAEL DA SILVA POLICARPO

HOSPITAL DA CRIANÇA E MATERNIDADE - FUNFARME / FAMERP, SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, SP, BRASIL

Introdução: Países em desenvolvimento enfrentam dificuldades em relação às cardiopatias congênitas, dentre elas a falta de controle de resultados por meio de banco de dados específico. A participação no banco de dados *International Quality Improvement Collaborative for Congenital Heart Disease (IQIC) - Improving care in low- and middle-income countries* forneceu oportunidade de melhoria da qualidade na assistência para a redução de morbidade e mortalidade infantil, facilitada pelo estabelecimento de parâmetros e dados objetivos. Objetivo: Analisar os fatores do banco de dados *International Quality Improvement Collaborative for Congenital Heart Disease (IQIC) – Improving care in low and middle income countries* de um centro único de cardiologia e cirurgia cardiovascular pediátrica que influenciaram a qualidade de atendimento aos pacientes com cardiopatias congênitas. Casuística e Método: Coleta de dados no período de 01 de Janeiro de 2011 a 31 de Dezembro de 2017 de forma independente e com auditoria externa em parceria com banco de dados IQIC. Os dados incluíram informações pré-operatórias, tais como: dados demográficos, estado nutricional, síndromes associadas e categoria de risco cirúrgico (RACHS-1), assim como, informações pós-operatórias como infecções, complicações nos primeiros 30 dias até a alta hospitalar e ou óbito do paciente. Resultados: No pré-operatório, observou-se aumento de casos de pacientes recém-nascidos. Encontrou-se redução de casos com desnutrição de 70% em 2013 para 55% em 2017. No período pós-operatório os procedimentos cirúrgicos classificados na categoria de risco RACHS-1 revelaram variação significante entre os grupos (P=0,003), com aumento de casos de categorias de risco 4,5 e 6 principalmente nos dois últimos anos do estudo. A infecção e mortalidade demonstraram com significância estatística para redução de infecção de sítio cirúrgico (P=0,03), sepse bacteriana e outras infecções (P<0,001). O acompanhamento de 30 dias de pós-operatório mostrou evolução satisfatória para redução dos óbitos tanto intra-hospitalar (P=0,16) como em 30 dias (P=0,14). Conclusão: A análise dos sete anos do banco de dados IQIC permitiu demonstrar a diminuição significante de infecção, aumento da complexidade das doenças e redução da mortalidade dos pacientes com cardiopatias congênitas em nosso meio.

## 009

**RESULTADO TARDIO DA CIRRUGIA DO CONE PARA EBSTEIN NEONATAL**

JOSE CICERO GUILHEN, JOSE PEDRO DA SILVA, LUCIANA DA FONSECA, JOSE FRANCISCO BAUMGRATZ, RODRIGO FREIRE BEZERRA E RODRIGO M. CASTRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL - BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SAO PAULO, BRASIL - CHILDREN HOSPITAL OF PITTSBURG, PITTSBURG, E.U.A

A doença de Ebstein é uma anomalia congênita da válvula tricúspide caracterizada por acolamento do folheto septal e inserção anômala da válvula em direção ao ápice do coração, com atrialização de parte do ventrículo direito, entre outras. Nos casos mais graves a sintomatologia pode iniciar mesmo no período neonatal, com insuficiência cardíaca grave, geralmente associado à hipoxemia, o que confere alta morbidade e mortalidade a esses pacientes. Neste trabalho relatamos a experiência da equipe com correção cirúrgica neonatal utilizando a técnica do Cone, e seguimento a médio prazo. Foram operados 11 pacientes com idade de 2 a 31 dias de vida (média 8,6 dias) e peso médio de 3,120g. Houve dois óbitos hospitalares e um com 35 dias de pós-operatório. O seguimento médio foi de cinco anos e oito meses. Dos oito pacientes sobreviventes a maioria se encontra em CF I e II da NYHA e sem medicação. Em relação a insufici\~encia tricúspide quatro apresentam insuficiência importante e quatro com insuficiencia leve. A mortalidade no pós-operatório dos pacientes com Ebstein neonatal se aproxima de 30%, independente do tipo de abordagem cirúrgica realizada. Nessa série todos pacientes foram submetidos à correção cirúrgica pela técnica do Cone. A mortalidade hospitalar, apesar de significativa, ficou abaixo da observada nas grandes séries. Estudos futuros com numero maior de pacientes e com seguimento a médio e longo prazo são necessários para melhor avaliar essa técnica neste grupo seleto de pacientes.

## 010

**MODIFICAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES PORTADORES DE SÍNDROME DE WOLFF-PARKINSON-WHITE SUBMETIDOS À ABLAÇÃO POR CATETER DE RADIOFREQUÊNCIA. RESULTADOS ENTRE 3 MIL ABLAÇÕES**

EDVALDO FERREIRA XAVIER JUNIOR, FLAVIO B LOUREIRO, ALFREDO A M ROSA, LENINE A A SILVA, WILMA M N P C BATISTA, CARLOS EMIDIO, GUSTAVO SERGIO LACERDA SANTIAGO, MARCELO RUSSO, FABIAN FERNANDES DA SILVA, BRÁULIO JOSÉ BARAÚNA DE PINNA JÚNIOR E ANTONIO DE BIASE WYSZOMIRSKI

CENTRO DE TRATAMENTO DE ARRITMIAS CARDÍACAS-SANTA CASA, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL PRIMAVERA , ARACAJU, SE, - HOSPITAL SANTA IZABEL-SANTA CASA, SALVADOR, BA, BRASIL

Fundamento: A síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW) é uma anomalia congênita, na qual a presença de uma via acessória (VA) pode causar taquiarritmias reentrantes e em situações especiais até morte súbita. A prevalência da síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW) varia entre 0,68 e 1,7 /1000. O perfil epidemiológico pode ser modificado após a introdução da terapia da ablação por cateter de radiofrequência (RF). Objetivo: Apresentar os resultados em crianças e adolescentes submetidos à ablação (RF) para a eliminação da (VA) entre três mil ablações já realizadas em nosso serviço de eletrofisiologia invasiva. Material e método: Entre janeiro de 1998 e agosto de 2018, 3.047 (PT) foram submetidos à ablação, dos quais, 169 (PT) (5,5%) foram em crianças e adolescentes. A idade variou de 03 anos a 18 anos com a média de 13,8 anos, quanto ao sexo 63,3% eram do sexo masculino. Todos os 169(PT) foram submetidos a pelo menos 2 eletrocardiogamas (ECG) e Holter 24 h. Todos os 169(PT) 100% apresentavam sintomas de palpitações. Os (PT) foram encaminhados ao estudo eletrofisilógico e ablação,sendo realizados através de punção venosa e ou arterial femoral com a introdução de um cateter decapolar e um cateter de ablação. A grande maioria das crianças e adolescentes estavam impedidas de realizar atividades físicas competitivas. Resultados: Em 161 (PT) (95,3%) a ablação ocorreu com sucesso na eliminação das (VA). 3 (PT) (1,7%) houve recidiva da (VA), sendo submetidos novamente a ablação. As localizações das (VA) mais frequêntes no anel átrio-ventricular foram respectivamente: 47 laterais esquerdas e 32 médio-septais. Quanto à presença de cardiopatias associadas: 1(PT) (0,5%) com transposição das grandes artérias corrigida, 1(PT)(0,59%) cardiomiopatia hipertrófica e 2 (PT) (1,1%) portadores de anomalia de Ebstein e em 1(PT)(0,59%) houve indução de BAV-T como complicação. Todos os pacientes (100%) encontram-se assintomáticos e com ECG sem pré-excitação ventricular. Conclusão: Mesmo diante do desafio da ablação por cateter (RF) na população pediátrica,essa amostra alcançou índices elevados de sucesso com baixíssima complicação,modificando a história natural da doença e consequentemente o seu perfil epidemiológico.

## 011

**SMALL ATRIAL SEPTAL DEFECTS: A NATIONWIDE STUDY**

NICOLAI BOUTRUP, SEBASTIAN UDHOLM, CAMILLA NYBOE, ZARMIGA KARUNANITHI, ANNE ILLEMANN CHRISTENSE, JENS ERIK NIELSEN-KUDSK E VIBEKE E. HJORTDAL

DEPARTMENT OF CARDIOTHORACIC AND VASCULAR SURGERY, AARHUS N, XX, DINAMARCA

Background: In a recent Danish nationwide register-based study from our group, adults with small, unrepaired atrial septal defects (ASD) have been found with increased risk of pneumonia, atrial fibrillation and stroke. Moreover, they revealed higher mortality than the background population. We wish to characterize adults with small, unrepaired ASD.
Methods: In a nationwide descriptive study, all Danish patients, aged 18 to 65, diagnosed between 1953 and 2011 with an unrepaired ASD and still alive were invited for transthoracic echocardiography. Furthermore, all received the National Health Profile (NHP) questionnaire, aiming at comparing patients with the general population. The entire patient group were also characterized using the unique Danish registries.
Results: A total of 153 patients (mean age: 32yr) were included. An open defect was verified in 20% (n=30) of the patients, of which, half needed intervention. Most due to dilated right heart chambers (n=10). Since time of diagnosis, 182 patients had died. The most common cause of death was heart failure. From the NHP, more patients are found with chronic diseases than the general population (38.2% vs. 26.9%; p=0.005), particularly lung disease (3.6% vs. 0.9%; p=0.008). Also, 25.5% of the patients often felt stressed or nervous as compared with 16.3% of the general population (p=0.004). Moreover, patients revealed a higher degree of anxiety and self-assessed their physical function significantly poorer.
Conclusion: Small, unrepaired ASD patients need to continue routine follow-ups, since patients have increased risk of premature death and almost 10% needed intervention due to progression in haemodynamic significance.

## 012

**AVALIAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA DO TIMO EM FETOS COM CARDIOPATIAS CONGÊNITAS E SUA ASSOCIAÇÃO COM A SÍNDROME DE DELEÇÃO DO 22Q11.2.**

KARLA LUIZA MATOS PEDROSA, ANDREZA FARIAS SANTOS, TALITA SILVA DE FREITAS AIRES, LARISSA MAGALHAES ANDRADE, ANA KARINA SILVEIRA SOUZA E LEONARDO DA ROCHA SANTOS

CALIPER CLÍNICA E ESCOLA DE IMAGEM, SALVADOR, BA, BRASIL

INTRODUÇÃO: Com uma prevalência de 1 em 4.000 nascimentos, a deleção do 22q11.2 é a microdeleção mais comum encontrada em humanos. Atrás da trissomia do cromossomo 21, é a segunda principal anomalia cromossômica relacionada às cardiopatias congênitas. A aplasia ou hipoplasia do timo são os achados mais frequentes em pacientes portadores da deleção, ocorrendo em 60 a 100% dos casos. Pode ser diagnosticada com hibridização fluorescente in situ (FISH) ou análise molecular de células fetais, mas faltam indicações definitivas para o diagnóstico pré-natal de casos esporádicos. OBJETIVO: Revisar a avaliação ultrassonográfica do timo em fetos com cardiopatias congênitas e sua associação com a Síndrome da del22q11.2. METODOLOGIA: Foram pesquisados artigos científicos na base de dados Medline, Lilacs e Scielo, utilizando-se os descritores “DiGeorge Syndrome”, “Velocardiofacial Syndrome”, “congenital heart defects” e “thymus”. O período adotado para revisão foi de 1980 a 2018. DISCUSSÃO: A medida da relação timo-torácica tem sido sugerida por Chaoui et al. devido a sua reprodutibilidade, facilidade e sensível método para rastreio pré-natal da del22q11. O diâmetro ântero-posterior do timo é medido ao longo de uma linha traçada entre a borda da aorta transversa e a borda posterior da parede torácica. A relação timo-torácica (relação TT) é realizada através dessas duas medidas (diâmetro ântero-posterior do timo e diâmetro intratorácico do mediastino) e relacionada à idade gestacional. Foi visto que para os fetos normais a média da relação TT foi de 0.44 e para fetos com cardiopatias congênitas e SD22q11 a relação TT foi significantemente menor, com média de 0.25. Numa série de 95 fetos que apresentavam cardiopatia congênita e a del22q11.2, Chaoui et al., descreveram uma sensibilidade de 90% na predição da del22q11.2 quando o timo é ausente ou hipoplásico. Em nosso serviço, comprovamos a facilidade técnica na obtenção dessas medidas, dado este que pode ser um importante aliado na condução diagnóstica das cardiopatias congênitas. CONCLUSÃO: A avaliação ultrassonográfica do timo é uma importante ferramenta a fim de se identificar o grupo de pacientes de maior risco para a SD22q11.2 e com indicação para o estudo genético, evitando assim custos desnecessários e atraso no diagnóstico. O diagnóstico intrauterino auxilia no aconselhamento genético a essas famílias, dando-lhes orientações em relação à morbidade e mortalidade, assim como no seguimento pós-natal.

## 013

**TROCA VALVAR PULMONAR NA TETRALOGIA DE FALLOT OPERADA: QUANDO INDICAR?**

WAGNER S KNOBLAUCH, TALITA RIBEIRO, MARCELO M O SARDINHA, MARIA A P SILVA, NADJA A A C FRANCA, MARLY A MIAIRA, MÁRCIA C R MATOS, SIMONE R F F PEDRA, PAULO CHACCUR, IBRAIM F PINTO E MARIA V T SANTANA

INSTITUTO DANTE PAZZANASE DE CARDIOLOGIA, SAO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A troca valvar pulmonar (TVP) é uma intervenção frequente na evolução tardia do pós-operatório da Tetralogia de Fallot (T4F), devido alterações residuais na via de saída do ventrículo direito (VD), sobretudo a insuficiência pulmonar (IP). O desafio é identificar o momento oportuno para indicação cirúrgica ou percutânea, antes do surgimento de impactos hemodinâmicos significativos e/ou irreversíveis. Objetivo: Descrever e analisar os dados de pacientes no pós-operatório tardio da T4F com evolução para TVP. Métodos: Análise retrospectiva de dados clínicos e exames complementares em instituição de referência. Resultados: 59 pacientes (52,5% do sexo masculino) com diagnóstico de T4F foram submetidos à TVP entre 2000 a 2016. O material mais utilizado foi a bioprótese (84,7%). Os principais dados alterados que motivaram a indicação cirúrgica foram: classe funcional New York Heart Association (NYHA) II, III ou IV (44%), eletrocardiograma com complexo QRS ≥ 180ms (8,4%) ou ≥ 160ms (37,2%), ecocardiograma com dilatação moderada ou importante do VD (79,6%) e ressonância magnética (RM), realizada em 61% dos casos, com volume diastólico final indexado do VD (VDFIVD) ≥ 120 ml/m² (55,9%), ≥ 140 ml/m² (35,5%) ou ≥ 200 ml/m² (13,5%) e fração de ejeção do VD < 40% (30,5%). Conclusões: Apesar dos avanços na correção cirúrgica da T4F, observam-se alterações residuais no pós-operatório tardio com prevalência e impactos significativos. Por isso, antes mesmo do aparecimento de sintomas, o uso de valores de referência objetivos na avaliação clínica e complementar periódica, especialmente o VDFIVD e os demais parâmetros da RM já validados na literatura para análise do VD, é crucial para o manejo mais adequado desses pacientes, possibilitando a indicação oportuna da TVP.

## 014

**THE LYMPHATIC ANATOMY AND FUNCTION IN PATIENTS WITH A FONTAN CIRCULATION – MRI AND NIRF IMAGING STUDY**

MATHIAS ALSTRUP,

AARHUS UNIVERSITY HOSPITAL, AARHUS N, XX, DINAMARCA

Background: The lymphatics regulate the interstitial fluid by removing excessive fluid. It is an extremely important step in the prevention of edema. The Fontan procedure has revolutionized the treatment of univentricular hearts. However, it is associated with severe complications such as protein-losing enteropathy (PLE), plastic bronchitis and peripheral edema that may involve the lymphatic circulation. Hypothesis: Patients with univentricular circulation have an abnormal anatomy and function of the lymphatic vasculature, which predisposes them to developing complications such as plastic bronchitis, edema and PLE. Material and Methods: The anatomical state of lymphatics is described using T2-weighted non-contrast MRI and Near Infrared Fluorescence imaging, NIRF. Function is assessed through NIRF, and the capillary filtration rate is measured using plethysmography. The study population is patients with Fontan circulation operated at Aarhus University hospital and healthy controls. Exclusion criteria is BMI> 30 and age (years) <18. The Fontan group will be compared with an age, gender and matched control group of healthy volunteers. Results: The results (Fontan n = 8, Control n = 10) show that where controls had a lean, straight thoracic duct, Fontan patients had a 10% elongated thoracic duct with a more tortuous and elongated thoracic duct. In the thoracic and abdominal cavity, the Fontan patients had more fluid accumulated around the liver and some patients had abnormal lymphatic collaterals in the shoulder, chest and abdominal wall. The lymphatic function in the Fontan group shows a significant higher contraction frequency: 0.8 (0.1) min-1, p <0.05 and a significant almost 20% lowering of pumping pressure: 50 (3.1) mmHg, p <0.05 compared to controls. No difference was observed in velocity or capillary filtration rate. Conclusion: The results show that lymphatics in Fontan patients are abnormal with respect to both anatomy and function.

## 015

**ANÁLISE COMPARATIVA DAS ABORDAGENS DE TRATAMENTO DO DEFEITO DO SEPTO ATRIOVENTRICULAR NA FORMA TOTAL EM PACIENTES ABAIXO DE SEIS MESES DE VIDA: REVISÃO SISTEMÁTICA**

ISABELA C C GOMES, TALITA S MARTINS, MARCELA T GIACOMAN, LIVIA G TEXEIRA, LUIS H V CHAVES, RAISSA M TAVARES, MANUELA B R SOUZA E PEDRO R SALERNO

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

INTRODUÇÃO: O defeito do septo atrioventricular na forma total (DSAVT) é uma cardiopatia congênita complexa devido a alteração do coxin endocárdico. Caracterizado pela associação de comunicação interatrial tipo ostium primum, comunicação interventricular tipo via de entrada e válvula atrioaventricular comum. O tratamento dessa cardiopatia pode ser realizado de duas maneiras: a correção cirúrgica total ou paliativa. Ambas possuem indicações específicas, vantagens e desvantagens. A escolha adequada pode proporcionar melhores resultados imediatos e melhor desenvolvimento destas crianças.
OBJETIVO: Determinar quais os fatores de risco no procedimento de correção total e paliativo e analisar as taxas de mortalidade.
METODOLOGIA: Através de uma revisão sistemática incluindo estudos quantitativos, por meio do levantamento de artigos científicos. Foram utilizadas as bases de dados PubMed, Lilacs e Scielo, cujos descritores são: "complete atrioventricular septal defect", "common atrioventricular septal defect", "total atrioventricular septal defect". Além destes, no PubMed foram utilizados "surgery palliative treatment", "newborn", "neonates", no Scielo e Lilacs foi acrescentado "surgery". No período de 1998 a 2017, com os idiomas inglês, espanhol e português. Foram analisados os títulos e os resumos de 190 artigos. Destes, foram eliminados 134 estudos. Restaram 56 artigos e 7 foram elegidos por atenderem aos requisitos. Dois artigos foram excluídos devido à fuga parcial. Os cinco artigos restantes foram utilizados para o estudo.
RESULTADOS: Nos cinco artigos utilizados, o tratamento paliativo consistiu de bandagem clássica da artéria pulmonar ou do emprego de "FloWatch-PAB". A correção total utilizou a técnica de retalho único, duplo ou australiano. Os fatores de risco encontrados para a correção total do DSAVT são: o baixo peso, idade e ventrículo esquerdo pequeno; no método cirúrgico paliativo foram: o ventrículo esquerdo pequeno e a idade. A mortalidade na correção total variou de 0,82% a 4%, enquanto que no paliativo na técnica convencional 77% e com a técnica "Flowatch-PAB" zero (0%).
CONCLUSÃO: O melhor tratamento é o método paliativo, utilizando-se o dispositivo FloWatch-PAB até os 3 meses e o reparo total após essa idade.

## 016

**STENT EM VIA DE SAÍDA DE VD: EXISTE IMPACTO NA REOPERAÇÃO FUTURA?**

LEONARDO AUGUSTO MIANA, MARIANA BITENCOURT AFFLALO, RAUL ARRIETA, GIOLANA MASCARENHAS DA CUNHA, GERMANA CERQUEIRA COIMBRA, LUIZ FERNANDO CANEO, AÍDA LUIZA RIBEIRO TURQUETTO, CARLA TANAMATI, PAULA VIEIRA VINCENZI GAIOLLA, JULIANO GOMES PENHA E MARCELO BISCEGLI JATENE

INCOR, SÃO PAULO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: O implante de stent na via de saída do VD (VSVD) surgiu nos últimos anos como opção promissora de paliação em pacientes portadores de Tetralogia de Fallot e Atresia Pulmonar (T4F/AP).
MÉTODO: Estudo retrospectivo de todos os casos submetidos a paliação de T4F/AP com implante de stent no canal e posteriormente operados para correção. No período de março de 2013 a maio de 2017 foram implantados 30 stents em VSVD para paliação em casos de T4F/AP. A idade no implante do stent em VSVD variou de 6 a 1001 dias (M= 30) e o intervalo entre o implante do stent e a cirurgia variou de 8 a 654 dias (M= 163). Três pacientes (10%) não foram candidatos a cirurgia (paliação definitiva), dois foram a óbito pós stent, 11 aguardam a cirurgia e 16 foram submetidos a correção cirúrgica. Três pacientes (19%) foram submetidos a cirurgia na mesma internação. Foi analisada a idade no implante do stent e o tempo entre o implante e a cirurgia. O impacto na correção cirúrgica foi mensurado com avaliação do tempo de CEC, anóxia, ventilação mecânica e UTI. Além da incidência de fechamento tardio de esterno, lesões residuais e mortalidade comparados com 45 pacientes consecutivos de mesmo peso e idade submetidos a correção de T4F sem stent em VSVD prévio.
RESULTADOS: A idade e o peso na cirurgia foram iguais entre os grupos. Os pacientes do grupo stent apresentavam mais comorbidades. O tempo de CEC e anóxia foram maiores no grupo Stent, assim como uma maior necessidade de fechamento tardio do esterno (p<0,01). O tempo de ventilação mecânica e UTI também foram superiores (p<0,001). Houve ainda uma maior incidência de defeitos residuais (p=0,01). No entanto, não houve diferença de mortalidade, sendo que ocorreu apenas um óbito imediato no grupo Stent em paciente em que a correção total não foi possível.
CONCLUSÃO: O implante de Stent na VSVD consistiu em boa paliação, subjetivamente dificultando a correção total, acarretando em um índice aumentado de uso de patch transanular e lesões residuais, aumentando o tempo de CEC, anóxia, ventilação mecânica e UTI sem no entanto, impactar significativamente na mortalidade.

## 017

**CONSUMO DE ALIMENTOS NÃO SAUDÁVEIS: FATOR DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ADOLESCENTES**

NELMA MARIA NEVES ANTUNES, LUCINÉIA DE PINHO, ANTÔNIO PRATES CALDEIRA, MARIANA MENDES PEREIRA, JULIENY DA CRUZ SANTOS, LORENA NUNES MARTINS DE SANTANA, MARIA FERNANDA SANTOS FIGUEIREDO BRITO, DEBORA MAGALHAES PAIVA, RAFAELA TEREZINHA DE SOUZA FRANCISCO, DIANA ALVES SANTOS E LAURA MARIA DE SOUZA PEDROSA

UNIMONTES, MONTES CLAROS, MG, BRASIL - FACULDADE DE SAÚDE IBITURUNA, MONTES CLAROS, MG, BRASIL

Introdução: No Brasil há um aumento no consumo de alimentos ultraprocessados entre os adolescentes, sendo associado ao crescente uso de sal, açúcares e conservantes. A alimentação associada com a mudança no estilo de vida aumenta o risco das doenças cardiovasculares. Objetivo: Descrever as prevalências do consumo de alimentos como fator de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes. Metodologia: Foram avaliados 1.638 adolescentes escolares da rede municipal de Montes Claros, MG. Utilizou-se um questionário para avaliar as características sociodemográficas e de consumo alimentar. Os grupos de alimentos analisados foram: refrigerantes; guloseimas; biscoitos doces e embutidos, considerados alimentos de risco cardiovascular. O consumo dos alimentos foi expresso por um indicador que demonstra a proporção de adolescentes que consumiam mais frequentemente (regularmente: em pelo menos cinco dos sete dias da semana) e menos frequentemente (entre zero e quatro dias). Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva e investigadas associações mediante teste de qui-quadrado com Statiscal Package for the Social Sciences (SPSS) IBM versão 20.0. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob protocolo n° 1.908.982 e financiado pela FAPEMIG. Resultados: A média de idade dos adolescentes era de 12,98 (±1,33) anos e 42,6% (n=697) eram do sexo masculino. A frequência do consumo regular entre o total de adolescentes avaliados foi: 41,1% de ingestão de guloseimas, 17,7% de refrigerantes, 23,9% de biscoitos recheados, 15,6% de embutidos e 10,1% de salgadinhos. O consumo alimentar regular de guloseimas, refrigerante e biscoito recheado apresentou associação estatisticamente significativa com a faixa etária dos escolares. Adolescentes com idade mais avançada apresentaram maior frequência do consumo de guloseimas (58,0%; n= 302), refrigerante (57,1%; n= 124) e biscoito recheado (64,2%; n= 192), sendo $p<0,05$. O consumo regular de guloseimas também apresentou associação significativa com o sexo dos escolares, sendo que adolescentes do gênero feminino apresentaram maior frequência (58,5%, n= 312) do consumo de tais alimentos ($p<0,001$). Conclusão: Os resultados encontrados constataram a alta prevalência do consumo de alimentos não saudáveis entre os adolescentes. Portanto, a alimentação se configura como um fator de risco de doenças cardiovasculares nessa faixa etária.

## 018

**CIRRUGIA CARDÍACA NEONATAL EM CENTRO NAO CARDIOLÓGICO: É POSSIVEL OBTER BONS RESULTADOS?**

JOSE CICERO GUILHEN, JOSE PEDRO DA SILVA, DEIPARA MONTEIRO ABELLAN, LUCIANA DA FONSECA, JOSE FRANCISCO BAUMGRATZ, CLAUDIA TANURI, ANDREY VEGA MATOS, RODRIGO FREIRE BEZERRA E RODRIGO M. CASTRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL - BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL - HOSPITAL E MATERNIDADE SANTA JOANA, SAO PAULO, SP, BRASIL

A cirurgia cardíaca pediátrica e neonatal tem se desenvolvido muito nas últimas décadas, com melhora nas taxas de sobrevida. Essa melhora se deve a diversos fatores como presença de terapia intensiva dedicada à cardiologia, desenvolvimento de sistemas de circulação extracorpórea mais modernos, e técnicas cirúrgicas cada vez mais refinadas. Nesse trabalho reportamos os resultados de um serviço de cirurgia cardíaca pediátrica exclusivamente neonatal. Neste trabalho relatamos a experiência de um serviço de Cirurgia Cardíaca Pediátrica em um Hospital Maternidade. De fevereiro de 2012 a junho de 2018 foram operados 138 pacientes, com idade que variava de 3 a 94 dias de vida (média de 19,8) no momento da cirurgia. O diagnóstico cirúrgico mais frequente foi cirurgia de Blalock-Taussig modificado (27 casos), seguido por Transposição das Grandes Artérias (17 casos), Valvuloplastia pulmonar ( 11 casos) e Drenagem Anômala Total de Veias Pulmonares (sete casos). Diagnóstico pré-natal foi realizado em 72% dos pacientes. A mortalidade geral foi de 5,7%, excluindo-se os pacientes portadores de Sindrome de Edwards e Patau. Com o diagnóstico neonatal das cardiopatias cada vez mais frequente esses pacientes estão sendo referenciados para centros obstétricos onde há suporte cardiológico e de terapia intensiva neonatal. Como demonstrado nesse trabalho, o tratamento cirúrgico desses neonatos pode ser realizado com baixa mortalidade em centros não dedicados exclusivamente à cardiologia pediátrica.

## 019

**CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA FETAL COM MINI-CIRCUITO: EFEITO DO PRÉ-CONDICIONAMENTO ISQUÊMICO REMOTO EM FETOS DE OVINOS**

RENATO SAMY ASSAD, MARCELO GENTIL ALMEIDA GUEDES, PETRÔNIO GENEROSO THOMAZ, FERNANDO ZANONI, ANA PAULA NORONHA DA SILVA, RAPHAEL DOS SANTOS COUTINHO E SILVA, MARCELO VAIDOTAS PINTO, ANA CRISTINA BREITHAUPT FALOPPA, VERA DEMARCHI AIELLO, MARCELO BISCEGLI JATENE E LUIZ FELIPE PINHO MOREIRA

INSTITUTO DO CORAÇÃO HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Fundamento: A cirurgia cardíaca fetal pode representar alternativa terapêutica lógica para determinadas cardiopatias congênitas complexas que apresentam elevada morbimortalidade intrauterina ou pós-natal. A disfunção placentária e síndrome da resposta inflamatória sistêmica representam a principal limitação da circulação extracorpórea (CEC) fetal. O pré-condicionamento isquêmico remoto (PCIR) tem sido proposto para mitigar os danos consequentes ao processo inflamatório. Objetivo: Avaliação experimental do PCIR na função placentária e reposta inflamatória de fetos submetidos à CEC. Método: Foram utilizados 18 fetos de ovelhas (raça mista), com 90% da idade gestacional, divididos em três grupos (Controle Negativo: 2.68kg ± 0,2kg; Controle Positivo: 2,98kg ± 0,4kg e Grupo PCIR: 2,96kg ± 0,4kg). O PCIR foi realizado antes da manipulação fetal, com quatro ciclos de isquemia intermitente de um dos membros traseiros (cinco minutos de garroteamento do membro), alternados com dois minutos de reperfusão. Ambos os grupos de estudo (Controle Positivo e PCIR) foram submetidos à CEC normotérmica durante 30 minutos, utilizando o Rotaflow como bomba e a placenta como oxigenador in vivo do circuito. O perfusato foi composto de ringer simples (60 ml). Os fetos foram monitorizados durante 60 minutos após a CEC. Foram analisados marcadores inflamatórios sistêmicos fetais e trocas gasosas da placenta. Resultados: Houve um óbito após a CEC num feto do Grupo Controle Positivo. Foi possível atingir fluxo maior de CEC no Grupo submetido à PCIR (Grupo Controle Positivo: 137,0±16,3 ml/min/kg; Grupo PCIR: 191,4±36,0 ml/min/kg; p=0,0002). Foi observada acidose mista e aumento do nível de lactato em ambos os grupos de estudo. O PCIR promoveu uma redução na liberação de citocinas pró-inflamatórias Interleucina-1 e Tromboxane. Conclusões: O mini-circuito de CEC fetal é simples e factível de se aplicar em fetos ovinos. Apesar do PCIR não impedir a disfunção placentária comumente observada na CEC fetal, o grupo submetido ao PCIR apresentou melhor fluxo sanguíneo durante a CEC e menor resposta inflamatória. A miniaturização do circuito de CEC abre uma perspectiva de futuros estudos da fisiopatologia e resposta endócrino-metabólica da CEC fetal em fetos prematuros e primatas.

## 020

**CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA: EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA**

LUANDRESSON FEITOSA LIMA, CAMILA CAETANO DE ALMEIDA BARBOSA, GISELLE DE MONTALVÃO E A. L. DE ALMEIDA, NADJA ARRAES DE ALENCAR CARNEIRO FRANCA, MARIA APARECIDA DE PAULA SILVA, EDILEIDE DE BARROS CORREIA, TATIANE CRISTINA ROSA DA SILVA, ANA LUIZA PAULISTA GUERRA, PAULO CHACCUR, TIAGO SENRA GARCIA DOS SANTOS e MARIA VIRGINIA TAVARES SANTANA

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DANTE PAZZANESE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é caracterizada por hipertrofia do ventrículo esquerdo, podendo acometer o ventrículo direito. Inclui apresentações clínicas variadas e etiologias diversas. É a doença cardíaca de origem genética mais comum, com incidência anual de 0,3 a 0,5 casos a cada 100 mil crianças. A prevalência nessa faixa etária pode estar subestimada pela apresentação subclínica. Morte súbita (MS) representa o quadro mais temido, com picos de incidência nos menores de um ano e entre 8 e 17 anos de idade. Objetivos: Relatar a experiência de um Serviço de Cardiologia Pediátrica com pacientes diagnosticados com CMH do nascimento até os 16 anos, com enfoque na estratificação de risco para MS e estratégias terapêuticas. Métodos: Foram revisados os prontuários das crianças e adolescentes que iniciaram acompanhamento a partir de 2007 por CMH e incluídos aqueles em seguimento regular. As variáveis de interesse incluíram idade na ocasião do diagnóstico, tempo de seguimento, sexo, sintomas, história familiar, ECO, RNM, Holter, teste ergométrico, fatores de risco para MS e estratégias terapêuticas. Resultados: Vinte e sete pacientes com CMH estão em acompanhamento regular. O tempo médio de seguimento foi de 5,7 anos e a idade na ocasião do diagnóstico variou de 1 mês de vida até 16 anos. Dezessete (63%) apresentaram algum sintoma e dispneia foi a queixa mais frequente (88%). A avaliação ecocardiográfica mostrou que 25 pacientes apresentavam hipertrofia septal assimétrica (92,6%) e dois, hipertrofia simétrica (7,4%). Vinte e um pacientes (77,7%) tinham pelo menos um fator de risco para MS. Espessura do SIV maior ou igual a 30 cm ou com z-score > + 5 para a superfície corpórea foi o fator de maior prevalência, identificado em 17 casos (62,9%). História familiar de MS também teve frequência importante (22,2%). O implante de CDI foi realizado em 7 pacientes, 6 destes com pelo menos dois fatores de risco. Tratamento medicamentoso foi indicado em 22 (81,5%) pacientes. Betabloqueador foi a droga de escolha (95,4%). Miectomia cirúrgica foi realizada em 2 pacientes, ambos com GSVSVE > 50 mmHg, sintomáticos e com piora progressiva. Conclusões: Percebemos elevada prevalência de fatores de risco para MS nos pacientes que são diagnosticados antes dos 16 anos. Isso reforça a importância de estudos que avaliem o impacto dos mesmos nessa faixa etária, direcionando a melhor estratégia terapêutica e o destino dos recursos públicos neste contexto.

## 021

**RESULTADOS TARDIOS APÓS O REPARO FISIOLÓGICO EM ADOLESCENTES E ADULTOS PORTADORES DE TRANSPOSIÇÃO CORRIGIDA DAS GRANDES ARTÉRIAS: 17 ANOS DE EXPERIÊNCIA EM CENTRO CARDIOLÓGICO DE REFERÊNCIA**

RENATA MURATORI MAZZINI, LEINA ZORZANELLI, JULIANO GOMES PENHA, ESTELA AZEKA, ADAILSON WAGNER DA SILVA SIQUEIRA, ANA CRISTINA S. TANAKA, GLAUCIA MARIA PENHA TAVARES, WALTHER ISHIKAWA, LUIZ FERNANDO CANEO, MARCELO BISCEGLI JATENE E NANA MIURA

INSTITUTO DO CORAÇÃO , SÃO PAULO , SP, BRASIL

Introdução:A estratégia cirúrgica ideal para pacientes com transposição corrigida das grandes artérias (TCGA) ainda hoje permanece controversa. O reparo anatômico oferece a vantagem de estabelecer como câmara sistêmica o ventrículo morfologicamente esquerdo, porém com aplicabilidade bem sucedida e documentada apenas em pacientes pediátricos jovens. Por outro lado, o reparo fisiológico resulta em maior chance para o desenvolvimento de disfunção sistólica do ventrículo direito sistêmico. O manejo dos adolescentes e adultos com TCGA, evoluindo com piora progressiva dos sintomas de insuficiência cardíaca congestiva, representa hoje um dos maiores desafios dentro da cardiologia pediátrica.Objetivo: Analisar a condição clínica e indicação pré-operatória, além da evolução tardia dos adolescentes e adultos com diagnóstico de TCGA, submetidos à cirurgia cardíaca.Método: Estudo observacional, retrospectivo, unicêntrico, através da análise de prontuários de pacientes com idade acima de 10 anos, portadores de TCGA, encaminhados para tratamento cirúrgico, em centro terciário de São Paulo, no período de 2001 a 2018.Resultados: Foram analisados 10 pacientes, com idade variando de 13 a 53 anos (mediana de 25 anos), com relação masculino:feminino 2:1. Os defeitos cardíacos associados mais comuns foram: comunicação interventricular, estenose pulmonar, comunicação interatrial e dextrocardia. Os pacientes foram submetidos aos seguintes procedimentos cirúrgicos: ventriculosseptoplastia e interposição de tubo VE-TP (50%), plastia da valva mitral (10%), plastia da valva tricúspide (20%), bandagem do tronco pulmonar como preparo para a cirurgia de “double switch” (10%), troca da valva tricúspide (20%), ressecção de anel fibroso subpulmonar (10%), comissurotomia pulmonar (10%), implante de MP (20%) e atriosseptoplastia (20%). O tempo de seguimento no pós-operatório variou de 4 a 20 anos, com a maioria dos pacientes apresentando-se em classe funcional I. Observou-se disfunção sistólica significativa do ventrículo direito em 4 pacientes. Dois pacientes foram encaminhados para transplante cardíaco.Conclusão: Estratégias cirúrgicas alternativas para adolescentes e adultos com TCGA podem oferecer uma melhora clínica inicial, porém não costumam impedir a progressão do quadro de insuficiência cardíaca na maioria dos pacientes. O transplante cardíaco permanece como uma opção terapêutica para os casos com evolução clínica desfavorável.

## 022

**PREVALÊNCIA DE DESNUTRIÇÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA E SUA ASSOCIAÇÃO COM MAIOR MORBI-MORTALIDADE**

ANDRÉIA C O TELES, CANDICE T M B CAVALCANT, ISABEL C L MAIA, MELISSA P COUTO, PEDRO E B TAVARES E JEANE A BANDEIRA

HOSPITAL DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL

Introdução: O ganho de peso inadequado e a restrição ao crescimento são achados comuns em crianças portadoras de cardiopatias congênitas (CC), tendo etiologia multifatorial. A desnutrição no momento da cirurgia esta associada a maior morbimortalidade pós-operatório, incidência de lesão renal aguda (LRA), tempo de ventilação mecânica (VM) e permanência em UTI. Objetivos: Avaliar a prevalência de desnutrição em crianças submetidas à cirurgia cardíaca e o impacto nos desfechos clínicos: tempo de VM, tempo de internamento em UTI e mortalidade. Metodologia: análise retrospectiva dos pacientes menores de 18 anos submetidos à cirurgia cardíaca no Hospital de Messejana entre 2015 e 2017,obtida através da análise dos pacientes cadastrados no Banco de dados do IQIC (*The International Quality Improvement Collaborative*) para CC. As variáveis numéricas foram apresentadas em média (± DP) e mediana (intervalo interquartil, IQR). Para a avaliação da relação entre as variáveis categóricas foi usado o teste qui-quadrado e para variáveis numéricas, os testes T e *Mann-Whitney*. Foram classificados como desnutridos, os pacientes com peso abaixo do percentil 3% segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS). Resultados: Foram realizados 791 procedimentos no período. A maioria dos pacientes era do sexo masculino (52,3%), com a mediana de idade de 10 meses (1dia a 17 anos) e com peso entre 3 e 10kg (52,5%). Os procedimentos da categoria 3 do escore RACHS-1 foram os mais comuns (36,9%). Os pacientes desnutridos(39,1%) apresentaram maior tempo de VM (mediana 48 h, IQR 12,5 -194h vs 18 h, IQR 5,5 -106h; p 0,0001), maior tempo de internamento em UTI (174h, IQR 72 -418 h vs 98h, IQR 50-264h; p < 0,0001) e maior mortalidade(18,7% vs 12,6%; p=0,019) em comparação com os pacientes eutroficos. Não houve diferença entre os grupos quanto ao sexo, necessidade de suporte inotrópico e saturação de oxigênio antes da cirurgia, categorias do escore RACHS-1, uso de circulação extra-corpórea e necessidade de reabordagem cirúrgica. Conclusão: A desnutrição foi encontrada em 39,1% dos pacientes e teve relação com os desfechos clínicos pos-operatorios: tempo de VM, tempo de UTI e mortalidade.

## 023

**CATETERISMO CARDÍACO E INTERVENÇÕES PERCUTÂNEAS EM CARDIOPATIAS CONGÊNITAS NO SUS – GRAU DE COMPLEXIDADE E EVENTOS ADVERSOS DE ACORDO COM DOIS ESCORES PRÉ-ESTABELECIDOS**

CAROLINA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, FABRICIO LEITE PEREIRA, PEDRO RAFAEL VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, JULIANA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, CLEUSA CAVALCANTI LAPA SANTOS, CATARINA VASCONCELOS CAVALCANTI, LUZIENE ALENCAR BONATES DOS SANTOS, SANDRA DA SILVA MATTOS, TEREZA A A PINHEIRO E JULIANA R NEVES

IMIP, RECIFE, PE, BRASIL - PROCAPE, RECIFE, PE, BRASIL - REAL HOSPITAL PORTUGUÊS, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução O cateterismo cardíaco é procedimento invasivo, utilizado no diagnóstico, acompanhamento e tratamento de cardiopatias congênitas. Apesar de não isento de riscos, apresenta baixo índice de complicações, sendo essa incidência proporcional ao grau de complexidade do procedimento. Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico, grau de complexidade e eventos adversos em pacientes submetidos a estudo hemodinâmico em cardiopatias congênitas por única equipe; e comparar dois escores de risco validados para intervenções percutâneas nesta população. Método: Estudo retrospectivo de análise de banco de dados de equipe especializada em intervenções em cardiopatias congênitas em hospitais da rede pública. Resultados: Foram coletados os dados de dois grandes centros públicos e de um hospital privado credenciado ao SUS, totalizando 443 pacientes, 53% do sexo masculino. A média e desvio padrão de idade e peso foram respectivamente 8,1 (12,56) anos e 21,54 (21,58) Kg. A incidência global de eventos adversos (EA) foi de 12,9%. Cardiopatias de fisiologia univentricular foram as mais prevalentes (30,38%) e apresentaram a maior incidência de EA (30,3% - p = 0,08). Em relação à faixa etária foram 52 (11,7%) neonatos, 105 (23,7%) menores de um ano, 212 (47,8%) entre 1 e 15 anos e 74 (16,7%) maiores de 15 anos. Houve maior incidência de EA em neonatos (34,6% – p< 0,0001) e naqueles exames realizados em caráter de emergência (33,3% - p<0,0001). Os EA foram estratificados em 5 categorias, sendo 1 ausência de evento e 5, evento catastrófico. A maioria dos eventos foram categoria 2 (sem risco à vida) – 64,9%. Houve 5 eventos graves (8,8%) com taxa de mortalidade global de 0,2% (1). Os dois escores foram: por complexidade de procedimento e o CRISP (Catheterization Risk Score for Pediatrics). Nos dois, a maioria dos procedimentos foi categorias 1 e 2 e os eventos adversos se relacionaram às categorias de maior complexidade (p<0,0001 com coeficiente de relação de 0,709). Não houve diferença estatística entre os escores avaliados. Conclusão: Apesar do baixo índice de complicações e de mortalidade do cateterismo em cardiopatias congênitas, especial atenção deve ser dada aos grupos de maior risco, como neonatos, fisiologia univentricular e pacientes críticos, além dos procedimentos de maior complexidade.

## 024

**EFICÁCIA DA DEXAMETASONA ORAL NA REVERSÃO DO BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR FETAL MEDIADO POR IMUNOCOMPLEXOS MATERNOS**

CAROLINA ANDRADE BRAGANCA CAPURUCO, E CLEONICE DE CARVALHO COELHO MOTA

UFMG, BH, MG, BRASIL - DOPSOM, BH, MG, BRASIL

INTRODUÇÃO Bloqueio atrioventricular total (BAVT) é uma bradiarritmia fatal. Está presente em fetos de mães com doenças do tecido conjuntivo/anticorpo anti-Ro positivo ou cardiopatias complexas. Quando mediado por anticorpos, o BAVT por ser prevenido com tratamento adequado, sobretudo entre 16 e 24semanas de idade gestacional (IG). OBJETIVO: Avaliar a eficácia do tratamento com dexametasona em fetos de mães com antiRO positivo que apresentaram bradicardia durante a gestação. MÉTODOS: Estudo longitudinal, prospectivo de 06/11 a 06/18, incluindo gestantes com alto risco de desenvolver cardiopatias fetais. A análise incluiu 2389 fetos entre 16 e 40 semanas de IG. Destes, 218 filhos de mães com anti-Ro positivo, foram encaminhados para controle da frequência cardíaca fetal (FCF). Aqueles com BAVT durante o primeiro exame ou portadores de cardiopatia complexa foram excluídos. RESULTADOS: A prevalência de bradiarrtimia (BAV de 1º. ou 2º. grau) foi de 7.8% (17/218). A maioria foi detectada entre 17 e 20semanas de IG (11/ 17, 62.5%) e não houve relação com idade materna ou gênero do feto. As mães receberam dexametasona oral (4mg/dia) com boa tolerabilidade inicial e reversão da bradicardia fetal em 88% (15/17). Entretanto, 4 gestantes interromperam o tratamento devido hipertensão arterial ou infecção, sendo então iniciada cloroquina. Dois fetos evoluíram com BAVT, havendo um decesso e outro com marcapasso no período neonatal, sem intercorrências. Os demais responderam ao tratamento e evoluíram com FCF normal. Houve 3 partos prematuros, todos com IG > 34semanas e 4 apresentaram crescimento intrauterino restrito, mas sem intercorrências graves. Os resultados foram concordantes com a literatura, destacando-se o bom prognóstico dos fetos cujas mães recebem dexametasona diária após episódio de bradicardia e mantiveram a medicação até o fim da gestação. CONCLUSÃO: A presença de doenças maternas associadas ao anti-Ro é muito comum. O principal período de risco de passagem transplacentária de imunocomplexos e alteração da condução elétrica no coração fetal é entre 16 a 24semanas. O presente estudo demonstra como a detecção precoce da bradicardia, antes que BAVT se instale, é importante para o prognóstico desses fetos. O ecocardiograma fetal é não invasivo e a medicação tem ótima eficácia, além da boa tolerabilidade. A sobrevida e prognóstico desses pacientes podem apresentar grandes modificações com acompanhamento fetal na idade adequada e intervenção correta.

## 025

**DETECÇÃO DA COARCTAÇÃO DE AORTA ANTENATAL**

CAROLINA ANDRADE BRAGANCA CAPURUCO E CLEONICE DE CARVALHO COELHO MOTA

UFMG, BH, MG, BRASIL - DOPSOM, BH, MG, BRASIL

INTRODUÇÃO: Apesar de frequente, a coarctação de aorta (CoAo) é uma cardiopatia congênita (CC) que pode passar despercebida no período neonatal precoce quando a insuficiência cardíaca já está instalada e o paciente enfrenta piores condições cirúrgicas. Por outro lado, há um grande número de diagnósticos falso-positivos de CoAo durante o período pré-natal, devido à inespecificidade dos parâmetros encontrados.
OBJETIVOS: Apresentar principais parâmetros morfofuncionais ao ecocardiograma fetal relacionados à presença de CoAo.
MÉTODOS: Foram incluídos 64 fetos com idade gestacional entre 21 e 38semanas, atendidos de junho de 2011 a junho de 2018 e referenciados devido à assimetria de câmaras cardíacas. Os parâmetros usados para casos suspeitos foram: diâmetro ventrículo direito/ esquerdo (VDd /VEd) ≥1.7, artéria pulmonar principal / aorta ascendente (APP/AoA) ≥1.7, Zescore de AoA≤ −1.5 e Z escore do istmo ≤ −1.5. Estatística foi realizada através de análise multivariada e regressão logística para variáveis significativas interdependentes.
RESULTADOS: Dos 64 fetos, 35 preencheram critérios para suspeita de CoAo. Em 24 (68.6%) foi confirmada CoAo no período pós-natal. Razão APP/ AoA ≥ 1.7, Zescore de AoA ≤ −1.5 e Zescore do istmo ≤ −1.5 demonstraram sensibilidade maior que 80% e a associação de dois ou mais parâmetros associou-se a mais de 90% de acurácia. A maioria dos casos diagnosticados no pré-natal correspoderam a formas graves de CoAo.
CONCLUSÂO- Várias maternidades não estão integradas a hospitais com serviço de cirurgia cardiovascular e os recém-nascidos podem apresentar um pior prognóstico caso não sejam referenciados para nascimento em locais com suporte adequado. A suspeita de coarctação de aorta através de parâmetros ecocardiográficos fetais já é factível, sobretudo ao associar critérios morfofuncionais. A programação do local de nascimento com equipe adequada é necessária para sobrevida e qualidade de vida desses pacientes.

## 026

**ESTENOSE PULMONAR VALVAR FETAL: CRITÉRIOS ECOCARDIOGRÁFICOS PARA DIFERENTES PROGNÓSTICOS**

CAROLINA ANDRADE BRAGANCA CAPURUCO, CLEONICE DE CARVALHO COELHO MOTA, CRISTIANE NUNES MARTINS, ROBERTO MAX LOPES E FERNANDO ANTONIO FANTINI

UFMG, BH, MG, BRASIL - DOPSOM, BH, MG, BRASIL - BIOCOR INSTITUTO, BH, MG, BRASIL

INTRODUÇÃO: A estenose pulmonar valvar (EPV) é uma cardiopatia congênita (CC) frequente (8 - 10%) e está presente em 0,6-0,8/ 1000 nascidos vivos. Pode se apresentar isoladamente ou associada a outros defeitos. O diagnóstico fetal é mais raro e, geralmente, apenas os casos mais graves são detectados. O prognóstico é variável e relacionado com o grau de obstrução valvar pulmonar e tipo de intervenção a ser realizada após o nascimento, uni ou biventricular. OBJETIVO: O objetivo deste estudo foi avaliar os fatores anatômicos e hemodinâmicos em fetos com EPV e/ ou atresia pulmonar valvar (APV) e seu prognóstico em longo prazo. MÉTODOS: Entre 06/11 a 06/18, foram selecionados 22 fetos (entre 18 - 38 semanas) com EPV / APV, sem CC associada e com septo interventricular íntegro. Todos foram examinados em torno de 30semanas de idade gestacional durante o acompanhamento, quando foram estabelecidos os parâmetros para avaliação, baseados em critérios descritos em estudos anteriores: diâmetro valva pulmonar (VP) Zescore ≤ −3.5, diâmetro valva tricúspide (VT) Zescore ≤ −3.5, razão VT/ VM ≤ −0.8 e VD bipartide ou tripartide. RESULTADOS: Dos 22 fetos, 4 evoluíram com APV e optou-se por intervenção univentricular com um óbito pós-cirúrgico. Dentre os demais, 8 evoluíram com EPV crítica, mas com boa resposta à dilatação por cateterismo com radiofrequência e destes, em 3 foi necessário realizar “shunt” sistêmico-pulmonar até readaptação de VD. Cinco neonatos apresentaram estenose pulmonar moderada e foram submetidos à dilatação usual e 5 com EPV leve a moderada que foram apenas acompanhados clinicamente. Os principais critérios avaliados que foram significativos estatisticamente para necessidade de intervenção univentricular foram: Zescore VP ≤ −3.5, razão VT/VM ≤ −0.8 e VD bipartide, sendo que a associação de dois ou mais parâmetros mostrou melhor acurácia. Os fetos que não apresentaram nenhum dos critérios acima tiveram os melhores prognósticos com alta pós-natal precoce e precisaram apenas de cateterismo ou acompanhamento clínico. CONCLUSÃO: O diagnóstico da estenose/atresia pulmonar valvar e seus critérios de gravidade são importantes para programação adequada do procedimento pós-natal e preparo da família e da equipe que irá conduzir o caso. Muitas vezes a hipertrofia de VD e presença de fístulas sistêmico-cavitárias pioram o prognóstico. O estabelecimento de critérios anatômicos e hemodinâmicos pode auxiliar na decisão a ser tomada no momento do nascimento.

## 027

**FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS NOS PACIENTES SUBMETIDOS À DERIVAÇÃO CAVO-PULMONAR TOTAL UM ESTUDO DE 17 ANOS**

CRISTIANE AKINA MONMA, CRISTIANE FELIX XIMENES PESSOTTI, CAIO CESAR ARAGONI LOUREIRO E PAULA RODRIGUES SILVA MACHADO COSTA

HOSPITAL DO CORAÇÃO ASSOCIAÇÃO DO SANATÓRIO SÍRIO, SAO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A Derivação Cavo Pulmonar Total (DCPT), variante da cirurgia de Fontan,é o procedimento cirúrgico de escolha para os corações de fisiologia univentricular.Entre as complicações que impactam na morbidade e temo de internação estão: drenagem torácica prolongada, quilotórax, arritmias e infecções. Objetivo: Avaliar a evolução intra-hospitalar dos pacientes submetidos à DCPT no que diz respeito a complicações pós-operatórias, e fatores que neles interferem. Método: estudo retrospectivo,por análise de prontuários dos pacientes submetidos à DCPT no período de 2000 à 2017 em serviço de referência de cardiopatia congênita em São Paulo. Critério de inclusão: pacientes submetidos à operação de Fontan e suas variáveis, excluídos os submetidos a cirurgia de Kawashima.Avaliados diagnóstico, estadiamento, idade e tempo entre Glenn e DCPT, fenestração do tubo extracardíaco, pressão pulmonar pré-cirúrgica e necessidade de reintervenção cirúrgica. Até a alta hospitalar, foi avaliada tempo de drenagem torácica, tempo de internação em UTI e UI ( Unidade de Internação), tempo de ventilação mecânica, quilotórax, arritmia e óbito. Todas as variáveis foram analisadas descritivamente e para as variáveis quantitativas foram calculados desvio padrão, médias, e mediana. O nível de significância utilizado para os testes foi de $p < 0,05$. Resultados: Foram analisados 129 prontuários. 53,5% eram menores de 5 anos. 69% eram corações ventrículo único (VU) do tipo esquerdo. Realizaram estadiamento cirúrgico em 79,1% e fenestração em 34,1%. A pressão pulmonar pré-cirúrgica foi analisada em 67 pacientes sendo menor que 15mmHg em 59,7%. O tempo de drenagem torácica, internação na UTI e em UI foram em média de 13, 4 e 11 dias, respectivamente. No pós-operatório, 21,7% dos pacientes apresentaram arritmia cardíaca. Pacientes com diagnóstico de Síndrome de Hipoplasia do Coração Esquerdo apresentaram maior tempo de internação em UTI ($p <0,05$) e em UI, com drenagem torácica prolongada (> 5 dias). Nenhum paciente biventricular evoluiu com drenagem torácica acima de 30 dias. A presença de fenestração não influenciou no tempo de drenagem torácica ou internação em UTI, UI, ($p=0,20$). A ocorrência de óbito hospitalar foi de 11%. Conclusão: Pacientes com diagnóstico de base de SHCE tem maiores complicações no pós operatório de DCPT, a necessidade de drenagem pleural ainda é o principal fator de longa permanecia hospitalar.

## 028

**EXPERIÊNCIA INICIAL COM O IMPLANTE PERCUTÂNEO DA VALVA VENUS-P VALVE® NO TRATO DE SAÍDA NATIVO PULMONAR**

RODRIGO NIECKEL DA COSTA, MARCELO SILVA RIBEIRO, JONATHAN LOMBARDI, PAULO CORREIA CALAMITA, VINÍCIUS CÔGO DESTEFANI, ALEJANDRO PEIRONE, RAUL IVO ROSSI FILHO, LUCIANA DE MENEZES MARTINS, SIMONE ROLIM F. FONTES PEDRA, DANIELA LAGO KREUZIG E CARLOS AUGUSTO CARDOSO PEDRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: O restabelecimento da função valvar pulmonar com implante percutâneo de próteses atualmente é realizado somente nos pacientes portadores de biopróteses, condutos ou homoenxertos posicionados na via de saída do VD. Próteses dedicadas para tratos de saída nativo estão sendo estudadas e implantadas com sucesso em diversos centros mundiais. Objetivos: Apresentar a experiência inicial do implante percutâneo da VENUS-P Valve® em trato de saída nativo pulmonar. Materiais e métodos: A prótese VENUS-P Valve® (Venus Medtech, Shanghai) é um stent autoexpansível com uma valva de pericárdio porcino. Os pacientes são avaliados com ecocardiografia transtorácica, angiotomografia, ressonância magnética e cateterismo cardíaco. São critérios de inclusão a presença de regurgitação pulmonar importante, com volumes diastólicos do VD>130 ml/m2, sem estenoses na VSVD ou ramos pulmonares e trato de saída com no máximo 35 mm de diâmetro após insuflação de cateter-balão medidor. O ecotranstorácico é o método padrão de escolha da prótese. Os pacientes realizaram ecocardiografia transtorácica e avaliação clínica 24 horas e 30 dias após os procedimentos. Resultados: Quatro pacientes (3 homens) foram submetidos ao implante percutâneo das valvas pulmonares. O peso e idade médio foi de 62,2 kg e 25,8 anos. A via de saída teve 30 mm em média e a prótese utilizada apresentou diâmetro médio de 32 mm. Três próteses tinham 25 mm de comprimento e a última 30 mm. Houve sucesso no implante de todos os dispositivos com restabelecimento imediato da função valvar pulmonar. Uma prótese foi considerada em posição mais baixa no trato de saída porém sem interferência em estruturas cardíacas. Ao ecocardiograma de controle todos os dispositivos encontravam-se sem refluxo significativo, com fluxo preservado para as artérias pulmonares bilaterais e sem complicações relacionadas. Não houve complicações ou óbitos relacionados aos procedimentos. Conclusões: O restabelecimento da função valvar pulmonar em pacientes com trato de saída nativo com o implante percutâneo da VENUS-P Valve® mostrou-se uma excelente alternativa nesta experiência inicial. Os procedimentos são factíveis e seguros. Por tratar-se de experiência inicial, acreditamos que um maior número de implantes e análise dos resultados tardios devem ser realizadas para incorporação definitiva destes dispositivos neste grupo selecionado de pacientes.

## 029

**AVALIAÇÃO DA TÉCNICA CIRÚRGICA E USO DE MONOCÚSPIDE NA CORREÇÃO DA TETRALOGIA DE FALLOT EM UM SERVIÇO NO NORDESTE BRASILEIRO: CORRELAÇÃO DA TÉCNICA COM VARIÁVEIS ANATÔMICAS PRÉ-OPERATÓRIAS**

RAIMUNDO FRANCISCO DE AMORIM JÚNIOR, MELINA TERTULINO DE LIMA, ANA LUÍZA LAFETÁ COSTA, JOYCE ELLEN CAVALCANTE SILVA, ANA HELBANE DE SOUSA JACOME DOS SANTOS, CYBELLE SOARES MATOS CASCUDO, VITÓRIA ARAÚJO MEDEIROS, ALICE LETÍCIA PEREIRA DA SILVA, MARIANA SANTOS DE SOUZA SILVA E MARCELO MATOS CASCUDO

INCOR, NATAL, RN, BRASIL

INTRODUÇÃO: A cirurgia para correção da tetralogia de Fallot (T4F), cardiopatia congênita cianogênica mais prevalente, já é realizada há mais de 4 décadas, com excelentes resultados. Dentre os fatores de risco relatados para complicações tardias como taquicardia ventricular e morte súbita, estão a insuficiência da valva pulmonar causada por técnicas que não preservam o anel valvar, como o patch transanular. OBJETIVOS: Avaliar a técnica cirúrgica utilizada para correção de T4F em um serviço no Nordeste brasileiro e as variáveis anatômicas e funcionais pré-operatórias relacionadas com a escolha da técnica. MÉTODOS: Foram analisadas as atas cirúrgicas e exames pré-operatórios de 64 pacientes com T4F operados entre janeiro de 2014 e março de 2018. Nove pacientes não atenderam aos critérios de inclusão por não terem realizado cirurgia de correção total ou não possuírem registros claros relativos à técnica cirúrgica, restando 55 pacientes para análise da técnica cirúrgica. Destes, 39 pacientes foram submetidos à análise comparativa entre técnica cirúrgica e ecocardiograma pré-operatório. 16 pacientes foram excluídos da análise comparativa por não terem registro de ecocardiograma pré-operatório no serviço. RESULTADOS: A média de idade foi de 17 meses, sendo 31% entre 6 meses e um ano de vida. 48 % oriundos do interior do estado. A média de tempo de circulação extracorpórea foi 86 minutos e de anóxia, 66 minutos. Com exceção de um paciente que não conseguiu fechar a CIV devido à anatomia dos folhetos da valva aórtica, todos os demais foram submetidos a fechamento da CIV e ressecção infundibular. 40% realizaram comissurotomia pulmonar e 47% realizaram ampliação do anel pulmonar, sendo 42% com implante de monocúspide. A ampliação do anel pulmonar com monocúspide não foi influenciada pela gravidade da estenose pulmonar avaliada pelo gradiente de pressão entre ventrículo direito e tronco pulmonar (p = 0,8). Anel pulmonar menor que 6 mm foi associado a ampliação com monocúspide em 87% dos casos (p = 0,01). CONCLUSÃO: Técnicas envolvendo ampliação do anel pulmonar e uso de monocúspide foram muito prevalentes na coorte analisada. O fator mais fortemente relacionado à necessidade de ampliação do anel pulmonar com uso de monocúspide foi o tamanho do anel valvar pulmonar, configurando casos de má anatomia cirúrgica. Estudar os resultados tardios destes pacientes é essencial para avaliar a necessidade de se aplicar técnicas que visem a preservação do anel pulmonar.

## 030

**TERAPIA DE RESSINCRONIZAÇÃO CARDÍACA COMO ADJUVANTE NO TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM PACIENTES COM CARDIOPATIA CONGÊNITA**

ROGÉRIO ANDALAFT, BRUNO PEREIRA VALDIGEM, NILTON JOSÉ CARNEIRO DA SILVA, SIMONE ROLIM F. FONTES PEDRA, PATRICIA MARQUES DE OLIVEIRA, CARLOS REGENGA FERREIRO, SOLANGE COPPOLA GIMENEZ, CARLA DE ALMEIDA, LUCIANA DE MENEZES MARTINS E CARLOS AUGUSTO CARDOSO PEDRA

CPAN CLÍNICA MÉDICA GRUPO DE ELETROFISIOLOGIA PEDIÁTRICA, SÃO PAULO, SP, BRASIL - HOSPITAL DO CORAÇÃO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A estimulação cardíaca artificial em pacientes (P) portadores de cardiopatia congênita se restringe muitas vezes ao implante de marca-passo definitivo secundário às complicações do procedimento sobre o sistema de condução. Entretanto a estimulação cardíaca como adjuvante terapêutico de portadores de ICC e distúrbios da condução intraventricular permanece ainda pouco explorada na cardiologia pediátrica. A terapia de ressincronização cardíaca (TRC) associada ao ajuste dos intervalos de estimulação com a ecocardiografia (ECO) em tempo real permite a otimização da função cardíaca e melhora hemodinâmica nas disfunções graves ou em casos onde a estimulação cardíaca convencional será deletéria ao P.Objetivo: Descrever três P com cardiopatia congênita submetidos à TRC onde o ajuste do dispositivo com ECO contribuiu para boa evolução do tratamento. Descrição dos casos: Três P com indicação de TRC guiada pela Diretriz Brasileira de Dispositivos (implante por via epicárdica de eletrodos e gerador para estimulação átrio biventricular). As idades eram em meses de 26 (estenose aórtica crítica submetido à valvoplastia fetal), 30 (ventrículo único esquerdo POT cavo pulmonar total) e 36 (hipoplasia de coração esquerdo correção biventricular Ross e valva mitral mecânica). Neste ultimo o ressincronizador foi implantado devido aos possíveis efeitos da estimulação convencional sobre a disfunção ventricular. O VTI pré implante era inferior a 14 em todos P. Todos tiveram um incremento superior a 50% no VTI e melhora da ICC. Todos receberam terapia medicamentosa otimizada com (carvedilol, IECA, espironolactona otimizados e eventualmente furosemida). O ajuste foi feito com o auxílio do ECO, se programando o intervalo AV (intervalo ajustado a cada 10 ms) para que a espícula ventricular viesse imediatamente após a contração atrial. O ajuste interventricular foi feito com VTI na via de saída sistêmica se testando diferentes acoplamentos de VD antes de VE, VE igual VD e por fim VE antes do VD (ajustando a cada 10 ms). Todos evoluíram com melhora da classe funcional de III ou IV para I (NYHA). Após 6 meses houve redução da área cardíaca e ou melhora do VTI e da dissincronia em todos pacientes. Conclusão: 1) A TRC em portadores de cardiopatia congênita, ICC e QRS alargado permite tratar a dessincronia e consequente melhora o desempenho cardíaco; 2) O ajuste da TRC com ECO permite individualizar o ajuste à cardiopatia congênita, provavelmente melhorando os resultados.

## 031

**CONSTRUÇÃO DE MODELOS PARA ENSINO DE ANATOMIA PATOLÓGICA E ECOCARDIOGRAFIA EM CARDIOPATIAS CONGÊNITAS ATRAVÉS DA IMPRESSÃO 3D DE MODELOS DERIVADOS DE CASOS REAIS: EXPERIÊNCIA INICIAL NO NORDESTE BRASI**

RAIMUNDO FRANCISCO DE AMORIM JÚNIOR, WALTER FRANKLIN MARQUES CORREIA, LEANDRO JOSÉ LUCENA DA SILVA, FERNANDA MARCIA DOS SANTOS LIMA DIDJURGEIT E SANDRA DA SILVA MATTOS

CIRCULO DO CORAÇÃO, RECIFE, PE, BRASIL - LABORATÓRIO DE CONCEPÇÃO E ANÁLISE DE ARTEFATOS INTELIGENTES, RECIFE, PE, BRASIL

INTRODUÇÃO: A abordagem clássica para o ensino da cardiologia e ecocardiografia pediátrica se dá através de modelos em duas dimensões, como diagramas, imagens e cortes ecocardiográficos, a não ser quando existe acesso a peças anatômicas retiradas de espécimes post-mortem . A utilização de modelos em 3D para educação medica encontra amparo na dificuldade que muitos dos que atuam com cardiologia infantil e cirurgia cardíaca têm em imaginar o coração normal tridimensionalmente, sendo que modelos físicos, impressos em 3D, podem contribuir bastante para essa construção mental. OBJETIVOS: Construir modelos tridimensionais, utilizando-se da impressão 3D de corações normais e com patologias congênitas, de maneira a permitir a visualização da anatomia cardíaca interna através de cortes que simulam aqueles obtidos pelo ecocardiograma. MÉTODOS: Foram selecionados, inicialmente, 4 casos de pacientes pediátricos com cardiopatia congênita que tinham sido previamente avaliados com angiotomografia por indicação clinica (persistência do canal arterial, comunicação interatrial, coarctação da aorta e tetralogia de Fallot) . As imagens foram trabalhadas em software de segmentação e exportadas para outro de pós processamento, onde foram simulados os cortes ecocardiográficos de 4 câmaras, eixo longo, eixo curto e arco aórtico. Cada corte específico gerou duas peças, que foram impressas individualmente em impressora FDM entre julho e agosto de 2018. RESULTADOS: Um total de 34 peças derivadas destes 4 casos foram impressas, sendo duas peças de corações inteiros com o objetivo de realizar cortes manuais. As peças simulando cortes ecocardiográficos guardam bastante verossimilhança, quando comparados ao corte ecocardiográfico real. CONCLUSÃO: A tecnologia de impressão 3D tem sido usada com bons resultados em educação médica e no treinamento de cardiologistas e cirurgiões pediátricos, tendo o potencial de auxiliar também no treinamento em ecocardiografia, inclusive de profissionais não cardiologistas. Este é um resultado parcial do estudo, que em um segundo momento analisará o impacto das peças impressas no treinamento em ecocardiografia de residentes de cardiologia e ecocardiografia pediátrica e de profissionais não cardiologistas.

## 032

**ANÁLISE DA REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS PARA CORREÇÃO DA TETRALOGIA DE FALLOT E SUAS VARIANTES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL**

JOÃO VICTOR FERNANDES DE PAIVA, IAGO MOURA AGUIAR, FERNANDA HELENA B DA FRANCA PEREIRA, GABRIELA CONCEICAO GOMES, ANA ELISA BIESEK LEITE, ARQUIZA MORAIS DE ALBUQUERQUE, LUDMILA OHANA ARAUJO GONCALVES, ALAN GOES DE CARVALHO E JOSE LEIDSON DE ALMEIDA HOLANDA

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIO, AL, BRASIL

A Tetralogia de Fallot é a cardiopatia congênita cianótica mais comum. Esta se caracteriza por uma tétrade: defeito do septo interventricular, cavalgamento da aorta sobre o septo interventricular, estenose pulmonar e hipertrofia ventricular direita. O principal sintoma é a cianose, que geralmente se apresenta logo após o nascimento. Outros sintomas encontrados são: dispneia ou taquipneia, irritabilidade e dificuldade de ganhar peso. O diagnóstico dessa patologia é realizado pela avaliação clínica com auxílio dos exames, como raio x de tórax, ecocardiograma e cateterismo cardíaco. O tratamento é sempre cirúrgico. Delinear uma análise dos procedimentos efetivados para correção da tetralogia de Fallot e suas variantes em crianças e adolescentes, nos últimos 5 anos, levando em consideração os quesitos de caráter de atendimento, grupo procedimento, grau de complexidade e a distribuição geográfica. Trata-se de um estudo ecológico descritivo com base nos dados do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) entre 2013 e 2017, associado a revisão de literatura nas bases de dados SCIELO, PubMed e MedLine. Das 1.272 mil correções de Tetralogia de Fallot e suas variantes, realizadas no período de 2013 a 2017, 62.57% foram procedimentos eletivos, enquanto 37.42% foram classificados como de urgência. Contudo, todas foram necessárias 4 procedimentos cirúrgicos e foram consideradas, pelo DataSUS, cirurgias de alta complexidade. A região Sul possui a maior prevalência, com 0,9 casos por 100 mil habitantes, tendo um total de 247 casos. Seguida da região sudeste, que obteve um uma prevalência de 0,71 casos por 100 mil habitantes, tendo um total de 577 casos. As regiões que relataram menor prevalência foram a Norte, centro oeste e nordeste com 0,28, 0,57 e 0,58 casos por 100 mil habitantes, respectivamente. As correções feitas devido a tetralogia de fallot e suas variantes são mais presentes na região Sul em contraponto com a região Norte, que possui os menores índices. Já no ponto de vista clínico, temos uma maioria de procedimentos eletivos para esta enfermidade, sendo a minoria das cirurgias consideradas de urgência vistas como de alta complexidade.

## 033

**TAQUICARDIA VENTRICULAR POLIMÓRFICA CATECOLAMINÉRGICA EM CRIANÇAS. A IMPORTÂNCIA DA ANAMNESE E DA ERGOMETRIA ADAPTADA PARA CRIANÇAS**

ROGÉRIO ANDALAFT, BRUNO PEREIRA VALDIGEM, DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA, GUSTAVO ARAÚJO SILVA, RICARDO HABIB, ELAINE CRISTINA GOROBETS FURQUIM, CLAUDIA DA SILVA FRAGATA, SÔNIA MARIA CAVALCANTE DA ROCHA, DECARTHON VITOR DANTAS TARGINO, GABRIELA HINKELMANN BERBERT E RAFAEL SANTOS GON

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A taquicardia ventricular polimórfica catecolaminérgica (TVPC) é um diagnóstico raro e faz parte das síndromes eletrogenéticas, que levam jovens a risco de morte súbita durante a atividade física. Reconhecer precocemente e fazer o diagnóstico preciso com a ergometria propicia ao médico instituir a terapêutica betabloqueadora adequada e testar sua eficácia no protocolo de esteira adaptado a estes jovens. A agilidade diagnóstica diminui a morbidade e mortalidade e propicia precocemente se pensar na necessidade de CDI como profilaxia primária de morte cardíaca súbita Objetivo: Descrever o comportamento clínico, diagnóstico e terapêutico de 3 casos de crianças entre 5 e 10 anos portadores de TVPC. Descrição da série: três pacientes (2 meninas e 1 menino) com idades de 4, 8 e 10 anos apresentaram-se ao serviço de eletrofisiologia com história de sincope (2 casos) e palpitação (1 caso). Apenas uma paciente possuía histórico familiar de morte súbita em 3 irmãos ainda antes da idade adulta. Os episódios de síncope ocorreram durante o esforço. Após o descarte de cardiopatias obstrutivas, o teste ergométrico (TE) foi utilizado como método diagnóstico a todos os pacientes. Todos apresentaram em algum momento durante o esforço a presença de taquicardia ventricular polimórfica que sofreu redução com o decremento da carga e interrupção do teste. Imediatamente após o teste iniciamos terapia oral com propranolol de 1 a 5 mg/kg com intuito de betabloqueio. O teste ergométrico foi repetido após 7 dias da terapêutica farmacológica com melhora significativa e ausência de taquicardias em todos os casos. A boa resposta ao betabloqueador e a proibição da atividade física propiciou o não implante do CDI. Todos os pacientes seguem em acompanhamento clínico rigoroso e controle com teste ergométrico e Holter para detecção de situações do dia a dia. Conclusão: 1) o histórico de palpitação e sincope com esforço complementado com a realização do TE são altamente eficazes no diagnóstico da TVPC 2) O uso do betabloqueador com boa resposta aos testes de controle é uma opção razoável ao uso do CDI em crianças 3) o TE realizado em crianças pequenas com cuidado e protocolos individualizados permite o diagnóstico preciso de TVPC mesmo em crianças abaixo dos cinco anos.

## 034

**EVOLUÇÃO CLÍNICA DE PACIENTES REUMÁTICOS SOB REGIME PROFILÁTICO PROLONGADO**

RENATO PEDRO DE ALMEIDA TORRES, SCARLLET PALACIN MORAES DA SILVA, ROMULO FRANCISCO DE ALMEIDA TORRES E ROSÂNGELA S L DE ALMEIDA TORRES

HOSPITAL PEQUENO PRÍNCIPE, CURITIBA, PR, BRASIL - UNIVERSIDADE POSITIVO, CURITIBA, PR, BRASIL

A Febre reumática (FR) é uma doença recorrente e a cada novo surto existe o risco de comprometimento cardíaco ou do agravamento das lesões prévias. O objetivo deste estudo foi verificar o impacto da profilaxia secundária prolongada na evolução das lesões cardíacas de pacientes com cardiopatia reumática. Este foi um estudo longitudinal, prospectivo que avaliou a evolução clínica de pacientes diagnosticados com FR de acordo com os critérios de Jones. Os pacientes foram consecutivamente diagnosticados e acompanhados pelo Centro de Referência para Controle e Prevenção da Febre Reumática e Cardiopatia Reumática (CPCFR), da Secretaria de Saúde Pública do Estado do Paraná, durante o período de 1986 à 2018. Foram acompanhados 613 pacientes, 251 (40,9%) apenas com artrite e/ou coreia durante o surto inicial ou nas recorrências anteriores ao registro no CPCFR; e 362 (59,1%) apresentavam cardiopatia reumática. A profilaxia foi instituída em todos os pacientes, 593 (96,7%) realizaram a profilaxia com penicilina benzatina com intervalos de 3 semanas ou fenoximetilpenicilina 500.000 UI via oral usada em 20 (3,3%) pacientes. Os pacientes foram acompanhados por 2 a 26 anos (mediana de 14 anos). Entre os 362 pacientes com lesão cardíaca, 273 (75,4%) aderiram a profilaxia secundária de forma regular e 89 (24,6%) de forma irregular, resultando em 23 (25,8%) casos de recorrências (p≥ 0.001). A manutenção da profilaxia regular impactou na redução da gravidade das lesões cardíacas e um número expressivo de pacientes obtiveram resolução completa do quadro clínico inicial, obtendo alta com ausculta e ecocardiograma normais. A maioria, 316 pacientes apresentavam insuficiência mitral (IM), entre estes, 226 (71,5%) evoluíram com redução da gravidade ou resolução completa da IM após tratamento, enquanto que, apenas 48 (43,2%) dos pacientes com comprometimento na valva aórtica se beneficiaram da profilaxia (p ≥ 0.005). Apenas 3 pacientes necessitaram de cirurgias, 2 plastias de válvula mitral e 1 substituição da valva aórtica por um homoenxerto pulmonar. A busca ativa de pacientes e a realização de cultura de orofaringe para pesquisa de Estreptococos do grupo A foram fatores importantes para a adesão a profilaxia. Concluímos que a manutenção da profilaxia é uma tarefa árdua, no entanto, modifica o prognóstico da FR, evita as recorrências, reduz a gravidade das lesões, principalmente da valva mitral.

## 035

**SISTEMA COMPUTADORIZADO PARA TRIAGEM ECOCARDIOGRÁFICA DA FEBRE REUMÁTICA SUBCLÍNICA: RESULTADOS INICIAIS**

SANDRA DA SILVA MATTOS, EVA COSTA, MALIK SAAD SULTAN, DIANA VEIGA, NELSON MARTINS, MANUEL JOÃO FERREIRA, MIGUEL COIMBRA, DEBORAH TREVISAN CRUZ DIAS, LUCIA ROBERTA DIDIER NUNES MOSER E ROSSANA SEVERI

NEADVANCE – MACHINE VISION, S.A., BRAGA, PORTUGAL - UNIVERSITY OF PORTO FACULTY OF SCIENCES, PORTO, PORTUGAL - UNIDADE DE CARDIOLOGIA E MEDICINA FETAL, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: Embora em declínio, a Febre Reumática (FR) continua um grande problema de saúde pública, principalmente nos países em desenvolvimento. Apesar de sua reconhecida importância, estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e manuseio têm se mostrado insuficientes para o adequado controle da doença. A triagem ecocardiográfica, recentemente proposta, pode promover a detecção precoce da doença. No entanto, ainda não há um consenso sobre sua aplicabilidade. Questões como custos com a compra de equipamentos e tempo necessário para qualificação de pessoal, principalmente em áreas remotas, contrapõem-se a disseminação do método na atualidade. Ambientes de telemedicina e sistemas computadorizados para análise de imagens podem, potencialmente, minimizar esses desafios. Objetivo: Descrever os resultados iniciais do desenvolvimento de um sistema computacional de análise de imagens capaz de identificar espessamento, alterações da mobilidade e refluxo valvar mitral. Métodos: Para identificação do folheto anterior da valva mitral o observador coloca um único ponto ente a parede posterior da aorta e o folheto anterior da valva mitral. A partir daí o algoritmo automaticamente gera linhas que delineiam o folheto anterior da valva mitral definindo sua espessura e sua mobilidade. Para análise Doppler o observador coloca o ponto no centro do átrio esquerdo. Padrões de cor, compatíveis com refluxo, são então automaticamente selecionados como potencial regurgitação mitral. Imagens foram obtidas de pacientes durante a busca ativa de cardiopatias congênitas em 13 cidades do interior da Paraiba. Foram anotadas imagens bidimensionais de 67 exames (33 patológicos e 34 normais) e 20 imagens Doppler totalizando 979 frames. O software utilizado para anotações das imagens foi o Osirix, para ambas as técnicas.Resultados: A qualidade do algoritmo de segmentação das imagens bidimensionais foi superior à de outros previamente descritos na literatura. Os resultados do algoritmo Doppler também foram satisfatórios (sensibilidade=0.92, nível de detecção falsa=0.10). Faz-se necessária avaliar a aplicabilidade clínica dos algoritmos e expandi-los para um modelo de triagem. Conclusões: A colaboração entre médicos e engenheiros da computação pode, potencialmente, revolucionar a forma como a Febre Reumática subclínica é diagnosticada.

## 036

**IMPLANTE DE STENT EM VIA DE SAÍDA DO VENTRÍCULO DIREITO COMO PALIAÇÃO EM NEONATOS E LACTENTES JOVENS SINTOMÁTICOS COM TETRALOGIA DE FALLOT E VARIANTES**

ANDREA TOMASI SUTIL, LUISA PIGATTO KALIL, DANIEL HOYER E CARLO BENATTI PILLA

SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PORTO ALEGRE , PORTO ALEGRE, RS, BRASIL - HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Introdução: Manejo de neonatos e lactentes com tetralogia de Fallot (TF) pode exigir realização de cirurgia precoce, com desfecho desfavorável. O implante percutâneo de stent em via de saída do ventrículo direito (VSVD) é utilizado como alternativa terapêutica, possibilitando realização de cirurgia em momento mais oportuno.Objetivo: Descrever o implante de stent em VSVD como paliação de neonatos e lactentes sintomáticos com anatomia e condição clínica desfavorável ao tratamento cirúrgico. Métodos: Estudo retrospectivo de série consecutiva de casos em uma instituição. Foram incluídos pacientes submetidos a implante percutâneo de stent em VSVD de 12/2016 a 07/2018. Incluídos pacientes com crise de cianose não responsiva a tratamento clínico, portadores de anatomia desfavorável ou idade não ideal para cirurgia corretiva. As variáveis categóricas foram descritas como número absoluto e porcentagem, e as contínuas como mediana e intervalo.Resultados: Foram incluídos 11 pacientes, 7 do sexo masculino. A idade média foi de 21 dias (7 - 173) e o peso 3 quilos (2,3 - 4). Sete pacientes tinham TF clássica; os demais, variantes (dupla via de saída do ventrículo direito ou associação de TF com defeito septal atrioventricular). O acesso vascular foi venoso femoral em todos e o anel valvar pulmonar mediu 4,3 mm (2,2 - 5,5). Em 8 pacientes foi implantado stent único e em 3 foram implantados 2 stents. O modelo utilizado foi Palmaz Blue. O diâmetro dos stents foi 5 ou 6 mm e o comprimento variou de 12 a 24 mm (18 mm em 57%). Foi obtido sucesso imediato em 91%. Houve falha em 1 procedimento (cobertura incompleta da VSVD). Complicações graves ocorreram em 2 pacientes (18%): disfunção ventricular direita aguda (possível compressão coronariana pelo stent) resultando em óbito 12 horas após em um e hemopericárdio com instabilidade hemodinâmica, necessitando transfusão de hemoderivados e pericardiocentese, com óbito após 9 dias, em outro. Um paciente apresentou óbito de causa não cardíaca 5 meses após procedimento. Seis pacientes foram submetidos à cirurgia 138 dias (3 - 254) após e 2 ainda aguardam. Na cirurgia, os stents foram removidos parcialmente em 5 e totalmente em 1 paciente.Conclusões: A despeito da mortalidade precoce relacionada ao procedimento, o implante de stent em VSVD permitiu postergar ao redor de 4 meses a correção cirúrgica, contribuindo para melhores resultados. Esta série reflete experiência inicial, com curva de aprendizado inerente a novas intervenções.

## 037

**COREIA DE SYDENHAM EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM FEBRE REUMÁTICA: PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO**

MARIA MARINA LEONARDO ALVES COSTA, GABRIEL GALVAO LIMEIRA, DANIELLY SILVA VIEGAS, RAIMUNDO GABRIEL DO NASCIMENTO LIRA, PEDRO ARTHUR NASCIMENTO DA SILVA, LETCIA ALMEIDA PONTES, AUREA NOGUEIRA DE MELO, ANTÔNIO SÉRGIO MACEDO FONSECA e GISELE CORREIA PACHECO LEITE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, NATAL, RN, BRASIL - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES, NATAL, RN, BRASIL

INTRODUÇÃO: A prevalência de Febre Reumática (FR) no Brasil é de aproximadamente 3% entre crianças e adolescentes, dos quais 5-36% desenvolvem coreia. O diagnóstico desta é clínico e o tratamento é baseado em anticonvulsivantes, neurolépticos e terapias imunomoduladores. No Brasil a Coréia de Sydenham (CS) ainda representa a principal causa de coreia adquirida na infância e tem sido descrita sua prevalência em torno de 30% nos hospitais pediátricos e com menor ocorrência nos serviços de cardiologia. OBJETIVO: Descrever perfil clínico-epidemiológico de pacientes pediátricos com FR e CS atendidos em Serviço Universitário de Referência (SUR). MÉTODO: Estudo retrospectivo dos atendimentos realizados aos pacientes com FR no Ambulatório de Especialidades Pediátricos de SUR, por reumatologia, cardiologia e neurologia infantil, no período de 1997 a 2017. RESULTADOS: Amostra de 21 pacientes com CS: 6/21 (28,6%) eram do sexo feminino e 15/21 (71,4%) do masculino; idade variando de 01 - 14 anos (média, 9.67 anos). Dentre os achados sociais: 16/21 (76,2%) dos pacientes moravam em locais sem saneamento básico; 9/21 (42,9%) não possuíam acesso à água potável; 16/21 (76,2%) tinham acesso a serviço de saúde. Com relação às complicações associadas à FR: 5/21 (23,8%) FR + CS; 16/21 (76,2%) FR + CS + cardite reumática (CR). 16/21 (76,2%) pacientes apresentaram o primeiro ecocardiograma realizado com alterações e 9/21 (42,9%) o último ecocardiograma realizado alterado. Com relação ao momento do diagnóstico de FR, houve a presença associada de CS com CR em 6/21 (76,2%) crianças, sendo que 5/6 (83,3%) apresentaram CR crônica e 1/6 (16,7%) apresentou cardite subclínica. 04 pacientes manifestaram CS com idade inferior a 05 anos, sendo um com FR + CS e três com FR+ CS + CR. CONCLUSÃO: CS é uma manifestação tardia da FR, podendo durar até 02 anos. Há maior frequência de valvite subclínica entre os pacientes com CS como primeira manifestação da FR. Sabe-se que as recidivas estão associadas a altas taxas de cardite. Diante destes dados evidencia-se a necessidade de rastreio dos pacientes que apresentem CS, para diagnóstico precoce de FR e suas complicações, como a CR. Com isso, fazem-se necessários profissionais de saúde atentos para este público, principalmente em áreas de alto risco para a doença, a fim de realizarem o seu diagnóstico e tratamento precoces, e a prevenção das possíveis recorrências, tendo em vista a gravidade das complicações.

## 038

**GESTAÇÃO EM PORTADORAS DE PRÓTESES MECÂNICAS COM CARDIOPATIAS CONGÊNITAS - UM REGISTRO DE 10 ANOS**

CAMILA GURGEL LOBO, SONAYRA BRUSACA ABREU, WALKIRIA SAMUEL AVILA, FERNANDA DE ALMEIDA AMARAL GROSSL, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR, NANA MIURA, EDUARDO GIUSTI ROSSI, CAROLINA BURGARELLI TESTA, JAMILLE CAMPOS SOUSA, MARIA RITA DE FIGUEIREDO LEMOS BORTOLOTTO E FLÁVIO TARASOUTCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR) - HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Adequar a anticoagulação durante a gestação de pacientes com prótese valvar mecânica é um desafio. A embriopatia associada aos antagonistas de vitamina k (varfarina) e os eventos tromboembólicos com uso da heparina impõem alto risco ao curso da gravidez. Objetivos: Estudar a evolução materna de pacientes com cardiopatias congênitas e prótese mecânica. Métodos: Durante dez anos de seguimento do ambulatório de cardiopatia e gravidez, selecionamos 18 pacientes portadoras de cardiopatias congênitas que foram submetidas a implante de prótese mecânica antes da gestação. Durante a gestação e no primeiro ano pós-parto foram avaliados: insuficiência cardíaca (ICC); tromboembolismo; endocardite infecciosa; disfunção de prótese, reoperação e morte materna. A rotina pré-natal incluiu consultas clinico-obstétricas, ecocardiograma e substituição da varfarina pela heparina de baixo peso molecular no primeiro trimestre e após 36 semanas. Resultados: Das 18 pacientes estudadas, somente 12 (66,6%) evoluíram com gestação sem complicações maternas. Houve preferência para via de parto cesáreo (10 casos, 55,5%) em detrimento do parto por via vaginal (6 casos, 33%). Em 2 casos, a gestação não evoluiu a termo. Quanto aos eventos hemorrágicos, houve 2 casos de hemorragia intra-uterina na gestação e 1 caso de sangramento no puerpério, sendo necessário histerectomia. Quanto a insuficiência cardíaca, 1 (6%) paciente apresentou piora de classe funcional no puerpério, com decréscimo da fração de ejeção de 52% para 24%, porém com desfecho clínico desconhecido por perda de seguimento. Quanto aos eventos tromboembólicos, houve 1 (6%) caso de trombo em prótese. Não houve casos de reoperação durante a gestação, apesar de que em 1 paciente já havia indicação cirúrgica de reabordagem da prótese, porém com condições clínicas de aguardar o puerpério. Não houve casos de endocardite infecciosa na amostra estudada. Houve 1 caso de óbito materno na paciente que apresentou trombo e disfunção em prótese metálica por volta da 11ª semana de gestação. Conclusão: Mulheres com prótese mecânica devem estar cientes dos riscos materno e fetais. A escassez de método de anticoagulação seguro para mãe e para o feto e a elevada taxa de eventos tornam a gravidez ainda desaconselhada para mulheres com prótese mecânica.

## 039

**COMPORTAMENTO DA DINÂMICA MORFOMÉTRICA DO FLUXO DO DUCTO ARTERIOSO NA VIDA FETAL**

PAULO ZIELINSKY, LUCIANA COSTA RODRIGUES, LUIZ HENRIQUE SOARES NICOLOSO, ANTONIO LUIZ PICCOLI JUNIOR, ALESSANDRO KONRAD OLSZEWSKI, FERNANDA GREINERT DOS SANTOS, NATASSIA MIRANDA SULIS, GABRIELA MARINHO, GABRIELA TRAVI GARCEZ E LUIZA FERREIRA VAN DER SAND

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Introdução: Uma das estruturas fundamentais para a circulação cardíaca fetal é o ducto arterial, o qual tem um formato cuneiforme. Sendo assim, a variação do diâmetro do ducto arterial em suas porções proximal e distal é acompanhada por variações dos fluxos de acordo com o local de medida. Entretanto, ainda há lacunas no que tange à morfometria ductal e suas correlações com a dinâmica do fluxo sanguíneo. O objetivo do estudo consiste em avaliar a relação entre os diâmetros do ducto arterial em suas extremidades pulmonar e aórtica e a dinâmica do fluxo através do mesmo, testando a hipótese de que as velocidades sistólica e diastólica no ducto são menores e que o índice de pulsatilidade (IP) é maior na extremidade proximal (pulmonar) do que na extremidade distal (aórtica) do vaso, e que há correlação entre a dinâmica do fluxo e o diâmetro ductal. Métodos: trata-se de um estudo observacional transversal, no qual foram recrutados fetos normais de mães sem quaisquer comorbidades, em qualquer idade gestacional. Dificuldades de acesso às duas extremidades do ducto foram critérios de exclusão. Utilizou-se ecocardiografia fetal 2D a cores para determinar o diâmetro máximo ductal nas extremidades pulmonar (proximal) e aórtica (distal) do ducto arterioso. A análise das velocidades sistólica e diastólica, assim como a determinação do IP, foram realizadas com o uso de Doppler, em ambas as extremidades do ducto. A amostra foi composta de 77 fetos. Resultados: foi evidenciado um diâmetro médio proximal de 4,5 (± 1,3 mm) e um diâmetro médio distal de 2,3 (± 0,7 mm), p<0,001. A velocidade sistólica proximal ductal média foi 0,75 (± 0,2 m/s), enquanto a diastólica foi de 0,13 (± 0,04 m/s). Além disso, o IP foi de 2,7 na extremidade pulmonar e de 2,3 na extremidade aórtica, p<0,001. Os diâmetros distal e proximal ductais foram positivamente correlacionados (r=0,80; p<0,01). Há correlação inversa entre o diâmetro ductal e a velocidade sistólica (r=0,28; p=0,001) e VD (r=0,40; p=0,001). Além disso, uma correlação positiva entre o diâmetro ductal e o IP (r=0,65; p=0,001) foi encontrada. Conclusão: Este estudo original demonstra que, devido ao formato cuneiforme ductal, a impedância do fluxo é maior (maior velocidade e menor índice de pulsatilidade) na extremidade distal. Assim, este é o local correto para o posicionamento da amostra-volume para avaliação do fluxo no ducto arterioso, principalmente quando há suspeita de constrição ductal.

## 040

**ANGIOTOMOGRAFIA CARDÍACA (ANGIOTC) NA AVALIAÇÃO DE LESÕES RESIDUAIS NO PÓS-OPERATÓRIO (PO) DE CIRURGIAS CARDÍACAS CONGÊNITAS COMPLEXAS EM VIGÊNCIA DE ECMO**

CINTIA ACOSTA MELO, MAYRA ISABEL DIAS, MARIA EDUARDA MENEZES DE SIQUEIRA, MILENA CRISTINA GRAVINATTI, JULIANA TORRES PACHECO, DENILSON VIEIRA DA CRUZ, BEATRIZ HELENA SANCHEZ FURLANETTO, RODRIGO FREIRE BEZERRA, SONIA FRANCHI E CESAR AUGUSTO MASTROFRANCISCO CATTANI

HOSPITAL BP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A instalação de circuitos de ECMO vem sendo mais utilizada no pós-operatório de cirurgias cardíacas congênitas com anatomias complexas. Tal prática se deve à disfunção ventricular e pode vir acompanhada de lesões residuais, especialmente obstrutivas. A avaliação destas lesões com ecocardiograma pode apresentar limitações devido à anatomia e "janela" acústica do paciente. Nesta situação exames de imagem como a AngioTC tem importante papel na identificação destes achados. Objetivos:Apresentar a experiência inicial com o uso da AngioTC na avaliação e identificação de lesões residuais no PO em pacientes submetidos à ECMO. Materiais e métodos: Estudo retrospectivo de uma série de casos de pacientes no PO de cirurgia cardíaca em ECMO. Foram avaliados os prontuários e coletados dados demográficos, clínicos e técnicos relacionados à AngioTC. Os exames foram realizados segundo protocolos-padrão. O meio de contraste foi injetado por via venosa central ou periférica durante breve clampeamento das cânulas arterial e venosa do sistema. Resultados: De 06/17-07/18 foram realizadas 13 AngioTC em pacientes (pt) sob assistência circulatória. Sete pt eram do sexo masculino e 10 pt eram neonatos com idade mediana de12,5dias (4- 37 dias). Os outros 3 eram maiores com 6, 12 e 13 anos. O peso mediano dos neonatos foi de 3,0 kg (2,8-5,0 kg). Os diagnósticos anatômicos foram: hipoplasia do VE(5), síndrome de Shone(2), truncus arteriosus(2), interrupção do arco aórtico(1), atresia pulmonar com septo íntegro(1), dupla via de saída do VD(1) e estenose aórtica(1). Em 3 pt a monitorização cardíaca não pode ser realizada devido ao edema subcutâneo importante. O exame pode ser completado com sucesso em todos. Os principais achados da AngioTC foram estenose ou hipoplasia das artérias pulmonares(10), estenose na aorta ascendente ou coartação(8), estenose no conduto VD-TP em PO de correção de truncus(2). Também foram encontradas drenagem anômala parcial de veias pulmonares e estenose da valva aórtica(1). Não houve óbitos ou complicações relacionadas ao exame. Conclusões: A AngioTC vem demonstrando papel fundamental na identificação de lesões residuais no PO de cirurgias cardíacas congênitas de pacientes com anatomia complexa em ECMO. Apesar de protocolos padrão serem utilizados, a técnica empregada e principalmente o momento exato da injeção do contraste são imprescindíveis, fazendo com que a experiência do operador tenha relevante papel na correta utilização do método.

## 041

**3 ANOS DE EXPERIÊNCIA NO TRATAMENTO CIRÚRGICO DA SINDROME DE HIPOPLASIA DE CORAÇÃO ESQUERDO (SHCE)**

RODRIGO FREIRE BEZERRA, SONIA FRANCHI, JULIANA T PACHECO, SAMANTHA C V SILVA, ROSANGELA BELBUCHE FITARONI, HELOISA MARIA KHADER, SALVADOR A B CRISTOVAO, CINTIA ACOSTA MELO, GUSTAVO FÁVARO, RODRIGO M. CASTRO E JOSE FRANCISCO BAUMGRATZ

HOSPITAL BP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: a sobrevida de pacientes portadores de SHCE, fatal até algumas décadas atrás, melhorou muito nos últimos 20 anos devido aprimoramento na técnica cirúrgica e cuidados perioperatórios, mas ainda constitui um grande desafio em muitos centros de cirurgia cardíaca infantil.
Objetivo: relatar os resultados cirúrgicos de pacientes com SHCE submetidos ao tratamento estagiado, no período de janeiro de 2016 a julho de 2018.
Material e métodos: estudo retrospectivo analisando os prontuários de todos os pacientes com SCHE e variantes submetidos a cirurgia de Norwood no período de janeiro de 2016 a julho de 2018. Os pacientes foram avaliados quanto ao gênero, peso de nascimento, tamanho da aorta ascendente, lesões associadas e sobrevida imediata e tardia
Resultados: 64 pacientes foram submetidos a cirurgia de Norwood , sendo que destes, 58 foram submetidos a Norwood Sano, 3 pacientes a Norwood clássico e 3 a Norwood/ Glenn. 62 tinham diagnóstico pré natal e nasceram em nosso serviço. Apenas um prematuro de 34 semanas. Prevaleceu sexo masculino (37 casos), com peso médio de 3,1 Kg (2,34 a 3,86). O tamanho da aorta ascendente variou de 1,5 a 7,6 mm (média de 3,4 mm), sendo que 34 apresentaram medida de aorta ascendente menor que 3 mm (53%), e dentre estes, 34% apresentou aorta menor do que 2 mm. Uma criança apresentava forame oval restritivo. Como lesão associada, uma criança apresentava estenose congênita de traquéia e outra criança, drenagem anômala parcial de veia pulmonar tipo Cimitarra. A mortalidade precoce foi de 14% (9 pacientes), e a tardia interestágio foi de 9,3% (6 crianças), provavlemente relacionados a fatores de pior prognóstico ou complicações pediátricas. Três pacientes necessitaram colocação de stent no tubo VD-TP no período interestágio. Dos 43 pacientes submetidos a cirurgia de Glenn, 4,6% apresentaram pobito até 30 dias de cirurgia e 5 ainda aguardam a realização do 2 estágio. Durante o seguimento, 9 pacientes apresentaram coarctação de aorta residual (14%) e necessitaram tratamento percutâneo. Um paciente necessitou de plastia tricúspide após o 2 estágio.
Conclusão: A sobrevida imediata de 86% encontrada em nosso serviço após cirurgia de Norwood se assemelha aos centros de referência mundiais no tratamento da SHCE.

## 042

**20 ANOS DE CIRURGIA DE FONTAN EM PACIENTES COM SÍNDROME DE HIPOPLASIA DE CORAÇÃO ESQUERDO (SHCE)**

SONIA FRANCHI, RODRIGO FREIRE BEZERRA, SAMANTHA CUNHA VIEIRA DA SILVA, JULIANA TORRES PACHECO, ROSANGELA BELBUCHE FITARONI, CINTIA ACOSTA MELO, SALVADOR ANDRE B. CRISTOVAO, CELIA TOSHIE NAGAMATSU, LUCIANA DA FONSECA, JOSE FRANCISCO BAUMGRATZ E JOSE PEDRO DA SILVA

HOSPITAL BP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Apesar dos crescentes avanços no manejo pós-operatório e na sobrevida precoce dos pacientes submetidos a cirurgia de Norwood, a morbi-mortalidade após o Fontan ainda permanece como um grande desafio na evolução dos pacientes com Síndrome da Hipoplasia do Coração Esquerdo (SHCE). Mundialmente e no Brasil, a literatura é escassa no que se refere à análise tardia deste tipo de cirurgia.
Objetivo: relatar os resultados imediatos e a longo prazo da cirugia de Fontan na SHCE, nos últimos 20 anos de seguimento, num centro de referência nacional.
Material e Métodos: Foi realizado uma avaliação retrospectiva do prontuário de todos os pacientes com SHCE submetidos a cirugia de Fontan num hospital da cidade de São Paulo entre 1999 e 2018.
Resultados: Dos 341 pacientes com SHCE submetidos a cirugia de Norwood em nosso serviço, 127 pacientes já realizaram o terceiro estágio e outros 53 estão aguardando cirurgia. 5 perderam seguimento. 2 crianças foram submetidas a transplante cardíaco por disfunção ventricular, em uma delas agravada por associação com anomalia de Ebstein e drenagem anômala de veias pulmonares. Todos foram submetidos a Fontan com tubo extracardíaco fenestrado, a partir de 2 anos de idade e, idealmente com peso superior a 12 Kg. 84 do sexo masculino (65,8%). A mortalidade imediata foi de 7,8% (10 pacientes) e a tardia de 4,7% (6 pacientes) devido enteropatia (2 casos), bronquite plastica (1) e disfunçao ventricular (1\a incidência de bronquite plástica foi de 1,5% (2 casos) e 5,5% (7 casos) de enteropatia perdedora de proteínas. 2 pacientes foram submetidos a fechamento percutâneo da fenestração. 2 pacientes apresentam hipoxemia por fistulas AV pulmonares. 2 apresentam insuficiência moderada da neoaorta e uma paciente com disfunção ventricular grave. Houve necessidade de reabordagem de uma paciente para plastia tricúspide por insuficiência importante. A arritmia mais freqüente é bradicardia sinusal. Nenhum paciente evoluiu com varizes ou complicações hepáticas.
Conclusão: A despeito da alta mortalidade no primeiro estagio do tratamento, a sobrevida dos pacientes submetidos aos terceiro estágio da cirurgia para SHCE já está alcançando a segunda década de vida e bnossos pacientes tem apresentado baixa taxa de complicações.

## 043

**ENTEROPATIA PERDEDORA DE PROTEÍNAS PÓS FONTAN: UM DESAFIO NO MANEJO TERAPÊUTICO**

SONIA FRANCHI, RODRIGO FREIRE BEZERRA, ROSANGELA B FITARONI, SAMANTHA C V SILVA, JULIANA T PACHECO, SALVADOR A B CRISTOVAO, GUSTAVO FÁVARO, JOSE F BAUMGRATZ, LUCIANA DA FONSECA E JOSE P SILVA

HOSPITAL BP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A enteropatia perdedora de proteína é uma doença que se caracteriza pela perda anormal e frequente de proteínas entéricas em pacientes em pós-operatório de cirurgia de Fontan ou outras doenças cardíacas congênitas complexas. Por ser rara, não só sua patogênese e sua fisiopatologia encontram-se pouco esclarecidas, mas também seu tratamento também não apresenta consenso, apresentando prognóstico extremamente reservado.
Objetivo: Analisar a incidência de enteropatia perdedora de proteínas em pacientes com Hipoplasia do Coração Esquerdo (SHCE), em pós-operatório de Fontan e sua evolução clínica.
Métodos: Foram revisados os prontuários de todos os pacientes com SHCE, submetidos a cirurgia de Fontan em nosso serviço de 1999 até a presente data e avaliada a incidência de enteropatia perdedora de proteínas, o ΔT até o aparecimento dos sintomas, o tratamento realizado e a evolução para óbito ou controle do quadro.
Resultados: Dos 127 pacientes submetidos a cirurgia de Fontan, 7 (5,5%) desenvolveram enteropatia perdedora de proteínas precocemente (primeiros 60 dias). Foram submetidos a cateterismo cardíaco, sendo realizado abertura de fenestração em 1 paciente, fechamento de colaterais em outro, angioplastia de artéria pulmonar em outro, alem do tratamento clinico com dieta hiperproteica e hipogordurosa, uso de sildenafila e budesonida oral em 2 casos. 2 pacientes evoluíram a óbito logo após o diagnóstico, 2 apresentaram regressão do quadro após alguns anos de tratamento com sildenafila e 3 seguem em tratamento clinico com sildenafila e/ou budesonida, com alguns períodos de descompensação.
Conclusão: Apesar da elevada mortalidade nos pacientes com esta temida complicação e da dificuldade no manejo terapêutico acrescida por literatura escassa, o tratamento de lesões residuais e terapia medicamentosa com sildenafila e budesonida, permitiu melhor controle da enteropatia em nossos pacientes.

## 044

**IMPACTO ECONÔMICO DO USO DA TELEMEDICINA NO CONTEXTO DAS CARDIOPATIAS CONGÊNITAS NUM ESTADO DO NORDESTE BRASILEIRO: UMA ANÁLISE DE MINIMIZAÇÃO DE CUSTOS**

SANDRA DA SILVA MATTOS, FELIPE ALVES MOURATO, DANIELA DIDIER NUNES MOSER, JULIANA SOUSA SOARES DE ARAÚJO, RENATA GRIGORIO SILVA GOMES E AMANDA AIRES VIEIRA

CÍRCULO DO CORAÇÃO DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL

Introdução: cardiopatias congênitas (CC) são uma importante causa de morbimortalidade neonatal. O correto manejo das CC exige diagnóstico precoce e médicos especializados na área, condições não alcançadas em vários locais de países em desenvolvimento. Uma rede de telemedicina em Cardiologia Pediátrica foi criada na Paraíba, um estado do nordeste brasileiro, e tem demonstrado bons resultados no diagnóstico e manejo das CC neste estado. Entretanto, nenhuma avaliação do impacto econômico desta rede foi realizada. Objetivo: avaliar o impacto econômico de uma rede de cardiologia pediátrica na Paraíba. Material e métodos: foi realizada uma análise de minimização de custos, comparando os custos necessários para criança e manutenção da Rede de cardiologia pediátrica e os custos necessários para realização dos mesmos cuidados sem a utilização da telemedicina. Dois períodos foram analisados (2011 a 2013 e 2014 a 2017) devido a incorporação de uma rede focada em perinatologia no segundo período. Resultados: o custo total estimado pelo modelo tradicional foi de R$ 127.393.900,47, enquanto que o gasto no modelo via telemedicina foi de R$ 3.628.800,00. A inclusão da rede de perinatologia ocorrida no segundo período custou R$ 62.066.203,19, enquanto que no modelo via telemedicina foi necessário um desembolso de R$ 4.354.560,00. Os custos que apresentaram maior diferença entre os modelos foram relacionados ao pagamento de profissionais especialistas e na aquisição de equipamentos. Por outro lado, o modelo via telemedicina apresentou um custo inicial de implantação e gastos inerentes ao funcionamento do modelo. Conclusão: o modelo via telemedicina apresentou custos bastante inferiores ao modelo tradicional para prestar uma assistência a crianças com cardiopatia congênita na Paraíba. Isso se deveu, principalmente, a redução dos gastos com profissionais especialistas e de equipamentos necessários. A adoção deste modelo é factível em outras localidades.

## 045

**IMPACTO DE UMA REDE DE CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA BASEADA EM TELEMEDICINA NA MORTALIDADE NEONATAL NUM ESTADO DO NORDESTE BRASILEIRO**

SANDRA DA SILVA MATTOS, FELIPE ALVES MOURATO, JULIANA SOUSA SOARES DE ARAÚJO, LUCIA ROBERTA DIDIER NUNES MOSER, THAMINE DE PAULA HATEN, FERNANDA CRUZ DE LIRA ALBUQUERQUE, NICOLY NEGREIROS DE SIQUEIRA MARIANO E RENATA GRIGORIO SILVA GOMES

CÍRCULO DO CORAÇÃO DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL

Introdução: a região nordeste apresenta uma das maiores taxas de mortalidade neonatal no Brasil. Dentre as causas de mortalidade neonatal, as cardiopatias congênitas (CC) são uma das principais. O não diagnóstico das CC ocorre frequentemente no Brasil, elevando a morbimortalidade neonatal. Neste contexto, em 2012, uma rede de cardiologia pediátrica baseada em telemedicina (RCP) foi criada no sistema público de saúde do estado da Paraíba. Após o início da RCP, houve um aumento dos diagnósticos de CC no estado, porém nenhum trabalho até hoje analisou o impacto na mortalidade neonatal.
Objetivo: avaliar o impacto de uma rede de cardiologia pediátrica baseada em telemedicina na mortalidade neonatal paraibana.
Material e métodos: estudo ecológico e retrospectivo baseado na análise de banco de dados públicos (SINASC, SIM e IBGE). A taxa de mortalidade neonatal foi comparada entre os períodos antes e após a implantação da RCP. Também foram analisadas as taxas de mortalidade neonatal precoce (MNP) e neonatal tardia (MNT) de maneira independente. Análise por mesorregião paraibana também foi realizada. Modelos de regressão linear foram utilizados.
Resultados: a Paraíba apresentou a maior queda na taxa de MNP e a segunda maior queda da taxa de MNT. O modelo de regressão linear demonstrou uma relação entre a queda na taxa de MNP ($p = 0,037$) e MNT ($p < 0,001$) nos anos de operação da RCP. No entanto, na análise por mesorregiões, o Sertão foi o único a apresentar redução significativa da taxa de MNP ($p < 0,001$), enquanto as mesoregiões Borborema e Agreste apresentaram queda substancial na taxa de MNT ($p < 0,002$ e $p = 0,036$, respectivamente). O Sertão e a Borborema são as duas mesorregiões mais pobres e de acesso mais difícil aos centros de saúde.
Conclusão: O estabelecimento de uma rede de telemedicina para triagem, diagnóstico e tratamento de cardiopatias congênitas e outros distúrbios neonatais contribuiu para reduzir a mortalidade neonatal na Paraíba. A redução mais significativa na mortalidade neonatal ocorreu nas mesorregiões mais pobres.

## 046

**TELEMEDICINA NO APOIO À ECOCARDIOGRAFIA DE TRIAGEM DE CARDIOPATIAS CONGÊNITAS: EXPERIÊNCIA DA DE REDE DE CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA**

LUCIA ROBERTA DIDIER NUNES MOSER, TEREZA CRISTINA PINHEIRO DIOGENES, DEBORAH TREVISAN CRUZ DIAS, JULIANA SOUSA SOARES DE ARAÚJO, FERNANDA CRUZ DE LIRA ALBUQUERQUE, NICOLY NEGREIROS DE SIQUEIRA MARIANO, FELIPE ALVES MOURATO, ROSSANA SEVERI E SANDRA DA SILVA MATTOS

CÍRCULO DO CORAÇÃO DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL

Introdução: a ecocardiografia é a técnica fundamental no diagnóstico de cardiopatias congênitas (CC), sendo o cardiologista pediátrico o profissional mais indicado para sua realização. Porém, o Brasil apresente déficit deste tipo de profissional e os mesmos ficam concentrados em grandes centros urbanos, o que reduz a eficiência diagnóstica das cardiopatias congênitas. Neste cenário, a realização de um ecocardiograma básico (o ecocardiograma de triagem) por médico neonatologista sob supervisão de um cardiologista pediátrico, via telemedicina, pode otimizar o manuseio destes pacientes. Objetivo: relatar a experiência do treinamento da equipe de neonatologia na Rede de Cardiologia Pediátrica (RCP) com o uso do ecocardiograma para o diagnóstico precoce das CC. Métodos: estudo descritivo, multicêntrico, prospectivo. A RCP foi implantada em outubro de 2011, é composta por 21 maternidades públicas que perfazem 90% dos nascimentos da rede pública da Paraíba. As equipes de neonatologia receberam um treinamento teórico-prático presencial de 8 horas, seguido de supervisão on-line por teleconferência. Todos os exames foram realizados sob supervisão cardiológica e subsequente orientação e conduta clínica. Foram analisados os dados dos anos de 2012 a 2018. Resultados: as principais dificuldades foram a obtenção das imagens das vias de saída, o choro e a movimentação constante dos bebês e a velocidade de transmissão da rede. Apesar disso, na grande maioria dos casos, os neonatologistas obtiveram imagens consideradas satisfatórias para excluir cardiopatias graves. Os exames foram inconclusivos e precisaram ser repetidos em até 75% dos casos no primeiro ano para menos de 10% no último ano. Foram realizados 5098 ecocardiogramas e identificadas 1980 alterações. Observou-se uma tendência de melhora na realização do ecocardiograma e da similaridade dos achados diagnósticos dos neonatologistas ao longo do tempo. Conclusão: A realização da ecocardiografia de triagem é uma realidade e representa uma mudança de paradigma na neonatologia contemporânea. Por isso, necessita de uma estruturação dos serviços baseada em competências dos profissionais envolvidos para prover a resolutividade em uma linha de cuidado integrada na atenção básica, média e alta complexidade. A falta de cardiologistas em países subdesenvolvidos é uma realidade, devido a isso, a telemedicina vem como uma ferramenta na integração dos profissionais.

## 047

**TESTE DE ESFORÇO CARDIOPULMONAR E TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS EM CRIANÇAS E ADULTOS CANDIDATOS A TRANSPLANTE CARDÍACO POR CARDIOMIOPATIAS OU ESTÁGIO FINAL DE DOENÇAS CARDÍACAS CONGÊNITAS**

AÍDA LUIZA RIBEIRO TURQUETTO, MARCELLA BEZERRA RICHTMANN, LUCIANA PATRICK AMATO, DANIELA REGINA AGOSTINHO, MILENA SCHIEZARI RU BARNABE, IANA VERENA SANTANA ALBUQUERQUE, ADAILSON WAGNER DA SILVA SIQUEIRA, LUIZ FERNANDO CANEO, ESTELA AZEKA E MARCELO BISCEGLI JATENE

INSTITUTO DO CORAÇÃO - HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: O teste de esforço cardiopulmonar (TCP) é considerado padrão ouro na avaliação da capacidade funcional (CF) no paciente cardiopata. É utilizado como prognóstico na insuficiência cardíaca, porém sua execução exige equipamento sofisticado e pessoal capacitado. O teste de caminhada de 6 minutos (TC6min) é um teste simples para avaliação e seguimento da CF em pacientes com doenças crônicas e risco aumentado de morbimortalidade. Entretanto, são poucos os estudos que utilizaram e correlacionaram ambos os testes em adultos e crianças candidatos a transplante cardíaco no estágio final da doença cardíaca congênita (DCC) e nas crianças portadoras de cardiomiopatia.
Objetivo: Avaliar e correlacionar o TC6min com o TCP em adultos e crianças candidatos a transplante cardíaco no estágio final da DCC e nas crianças com cardiomiopatia. Método: Estudo transversal e controlado, incluindo 14 pacientes candidatos a transplante cardíaco (GTX) e 14 indivíduos saudáveis, compondo o grupo controle (GC). Foram realizadas análises descritiva e comparativa dos dados demográficos, clínicos, do TC6min e do TCP na população estudada. Resultados: A idade mediana no GTX foi 18 (10-33) e no GC 20 (14-27) anos $p=0,800$. Nove pacientes (64%) tinham diagnóstico de DCC e 5 (36%) cardiomiopatia (3 restritivas e 2 dilatadas). Em um período de 12 meses, desde o início do estudo, 2 pacientes evoluíram a óbito, 4 foram transplantados e 8 permanecem em fila aguardando o transplante. O VO2 pico e a distância percorrida no TC6min no GTX foram significativamente menores comparadas ao GC 18,1(±8,7) vs 41(±8,8) ml/kg/min $p<0,001$ e 447(±114) vs 702(±54) m $p<0,001$; respectivamente. Não houve diferença significativa no VO2 pico e distancia percorrida no TC6min entre os pacientes com cardiomiopatia e DCC. Quando realizada a análise de correlação de Pearson entre o VO2 pico e a distância percorrida no TC, encontramos forte e significativa correlação entre estas variáveis $r=0,910$ e $p<0,001$. Conclusão: A CF nos pacientes candidatos a transplante foi significativamente reduzida comparada ao GC. Não houve diferença no VO2 pico e distância percorrida no TC6 min nos pacientes em relação a etiologia da falência cardíaca. Foi identificado forte correlação do VO2 pico e a distancia percorrida, sugerindo que o TC6min pode ser uma ferramenta bastante útil para a avaliação e seguimento da CF quando o TCP não estiver disponível nesta população.

## 048

**PRESENÇA DE ATEROSCLEROSE SUBCLÍNICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES PORTADORES DE CARDIOPATIA CONGÊNITA**

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

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL - UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA, LAGUNA, BRASIL

Objetivo: Este estudo visa determinar a presença de aterosclerose subclínica (EMIc elevada) em crianças e adolescentes portadores de cardiopatia congênita (CC) e sua associação com fatores de risco cardiovasculares.
Métodos: Estudo transversal com crianças e adolescentes portadores de CHD, com idade entre 5 e 18 anos, atendidos em ambulatórios de referência de cardiologia pediátrica. Foram avaliados: condições socioeconômicas, dados clínicos, nutricionais e antropométricos, estilo de vida, análise bioquímica e EMIc. Foi realizada análise descritiva das variáveis, e as associações destas com a EMIc, foram testadas utilizando o teste de qui-quadrado ou teste exato de Fischer. Para determinar o modelo que melhor explicasse o desfecho utilizou-se a regressão logística multivariada anterógrada, por verossimilhança, passo a passo.
Resultados: Um total de 227 crianças e adolescentes foram incluídas no estudo, destes, 52% eram do sexo feminino, 87% eram brancos e 72 % menores de 13 anos. O modelo que melhor explicou a EMIc elevada incluiu cardiopatia acianótica (OR = 0,42; 95%CI = 0,15–0,65), realização de cirurgia cardíaca (OR = 3,83; 95%CI = 1,64-8,97), número de cirurgias (OR = 2,79; 95%CI = 1,14– 6,83), e infecção bacteriana de repetição (OR = 1,50;95%CI = 0,83 – 2,72) ajustada para renda, índice de massa corpórea, consumo de gordura, açúcar de adição, e nível sérico de triglicerídeos.
Conclusão: Na amostra analisada, crianças e adolescentes portadores de CC, apresentam EMIc elevada, independentemente dos fatores de risco cardiovasculares tradicionalmente descritos. Isto pode sugerir que ser portador de cardiopatia congênita por si só, já é um risco para apresentar aterosclerose na vida adulta. De forma que, desde a infância há necessidade de controlar precoce e intensivamente os fatores de risco modificáveis, a fim de minimizar o efeito não modificável da doença de base.

## 049

**OXIGENAÇÃO POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA APÓS CIRURGIA DE NORWOOD-SANO NA SÍNDROME DE HIPOPLASIA DO CORAÇÃO ESQUERDO: UMA ANÁLISE RETROSPECTIVA**

VICTOR HUGO SERAFINI VOLPATTO, JULIANA TORRES PACHECO, DENILSON VIEIRA DA CRUZ, ELSSI CELINA ESPINOSA QUINTERO, RODRIGO M. CASTRO, HELOISA MARIA KHADER, MARIA EMILIA N. TELLES, BRUNO ZAMPIERI MARTINHO, SONIA FRANCHI, JOSE FRANCISCO BAUMGRATZ E RODRIGO FREIRE BEZERRA

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) tem sido cada vez mais usada para fornecer suporte cardiorrespiratório mecânico em pacientes com falência cardíaca refratária, no pós operatório de cardiopatia congênita complexas, incluindo na Síndrome da Hipoplasia do Coração Esquerdo (SHCE). Apesar do crescente uso, a mortalidade ainda permanece elevada, com taxa de sobrevida após a alta hospital de 24-31%.
Objetivo: Reportar nossa experiência institucional no manejo de neonatos com síndrome da hipoplasia do coração esquerdo submetidos à ECMO após cirurgia de Norwood-Sano, com o objetivo de identificar possíveis fatores de risco relacionados ao pior prognóstico.
Método: Foram analisados retrospectivamente os prontuários de todos os neonatos com diagnóstico de SHCE submetidos a cirurgia de Norwood-Sano que necessitaram suporte circulatório através de ECMO veno-arterial (VA), na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) pediátrica cardiológica, no período de outubro de 2014 até julho de 2018.
Resultados: Neste período foram realizadas 114 cirurgias de Norwood-Sano na SHCE, das quais 21(18,4%) necessitaram de suporte de ECMO V-A no pós operatório. As indicações de ECMO incluiram parada cardiorrespiratória (PCR) em 12 ( 57,1%), incapacidade de saída de circulação extracorpórea em 4 (19%) e baixo débito refratário em 5 (23,8%) neonatos. Quatorze pacientes (66,6%) sobreviveram à retirada de ECMO, no entanto apenas 7 sobreviveram a alta hospitalar. O tempo de permanência médio em ECMO foi de 13 dias entre os pacientes que evoluíram para óbito e de 5 dias entre os sobreviventes.
Conclusão: O manejo de neonatos com SHCE, submetidos a ECMO V-A continua sendo um grande desafio em todo o mundo. Apesar dos elevados índices de mortalidade, um terço dos paciente foram salvos dessa condição fatal. O implante após PCR e o maior tempo em assistência circulatória estão relacionados ao pior prognóstico.

## 050

**GESTAÇÃO EM PORTADORAS DE TETRALOGIA DE FALLOT: REPERCUSSÃO CARDIOVASCULAR, OBSTÉTRICA E NEONATAL.**

FERNANDA DE ALMEIDA AMARAL GROSSL, CAMILA GURGEL LOBO, SONAYRA BRUSACA ABREU, MILENNA VAZ DANTAS E WALKIRIA SAMUEL AVILA

INSTITUTO DO CORAÇÃO - HC - FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A sobrevida de pacientes portadoras de Tetralogia de Fallot (TF) é alta em nosso meio e, como consequência, surge aumento na incidência de gravidezes nessa população. Sua efetivação não é contraindicada, mas está relacionada a risco elevado de complicações. Objetivo: Estudar a prevalência e magnitude dos eventos cardíacos, obstétricos e neonatais e identificar possíveis fatores associados à sua ocorrência. Método: Trata-se de estudo retrospectivo que incluiu 38 gestantes em pós-operatório tardio de Tetralogia de Fallot, acompanhadas no ambulatório de cardiopatia e gestação de um serviço terciário, no período de 2006 a 2017. Resultados: Eventos cardiovasculares ocorreram em onze (29%) das pacientes, sendo arritmia o mais prevalente, observado em nove gestantes (23,7%); seguida de insuficiência cardíaca descompensada em duas pacientes (5,3%). Quanto às complicações obstétricas, foram evidenciados três casos de aborto espontâneo (7,9%), três casos de descolamento prematuro de placenta (7,9%); um caso de sofrimento fetal (2,6%) e um caso de polidrâmnio (2,6%). Somente 11 mulheres (28,9%) permaneceram isentas de complicações durante toda a gestação. Não houve morte materna. No âmbito neonatal, a incidência de eventos foi de 15 casos (39,5%), com oito (21%) recém-nascidos (RN) pequenos para a idade gestacional, prematuridade em quatro (10,5%) pacientes. Presença de cardiopatia congênita foi confirmada em dois RN (5,3%). Houve uma (2,6%) morte neonatal. As variáveis como disfunção de ventrículo direito ao ecocardiograma transtorácico, troca valvar pulmonar prévia e índice volumétrico de ventrículo direito (pela ressonância magnética cardíaca) tiveram correlação com maior frequência de eventos cardiovasculares. Conclusões: A gravidez geralmente é bem tolerada em mulheres com cardiopatia corrigida, contudo complicações podem estar correlacionadas à disfunção hemodinâmica decorrente de defeitos residuais alicerçados à fisiologia cardiovascular gestacional. Apesar da ausência de morte materna em nosso estudo, os eventos cardiovascular, obstétrico e neonatal foram frequentes. Esse trabalho fortalece que é imprescindível a estratificação de risco incluindo análise funcional e anatômica minuciosa na orientação da pré-concepção, a fim de reduzir a morbimortalidade nesse grupo de pacientes.

## 051

**RARA ASSOCIAÇÃO DE INTERRUPÇÃO DO ARCO AÓRTICO COM JANELA AORTOPULMONAR. RELATO DE CASO**

KEYLLA FREITAS PASSOS, ISABEL CRISTINA BRITTO GUIMARAES, KARLA LUIZA MATOS PEDROSA E GUSTAVO ALVES DE MELLO

HOSPITAL ANA NERY, SALVADOR, BA, BRASIL - COMPLEXO UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EDGAR SANTOS, SALVADOR, BA, BRASIL

Introdução: A interrupção do arco aórtico (IAo) é uma malformação congênita rara, que tipicamente ocorre em associação com defeitos intracardíacos. Sua associação com a janela aortopulmonar (JAP) é pouco descrita, e a intervenção cirúrgica está indicada assim que o diagnóstico é feito. Relatamos uma forma rara de IAo tipo A com janela aortopulmonar e comunicação interatrial. Caso Clínico: DSO, 3 meses de vida, masculino, 3.600g, a termo, GIG, parto cesáreo indicado por hidropsia fetal, APGAR 5 / 7 / 0. Ecocardiograma evidenciou cardiopatia congênita crítica, introduzido prostraglandina e transferido o menor para o centro de referência em cirurgia cardíaca pediátrica do Estado. À admissão, novos exames de imagem confirmaram cardiopatia congênita complexa: IAo tipo A, persistência do canal arterial, janela aortopulmonar e comunicação interatrial tipo ostium secundum. Encaminhado para correção total do defeito aos 68 dias de vida, após resolução de múltiplos quadros infecciosos. Ecocardiograma realizado no pós-operatório evidencia bom resultado cirúrgico. Evoluiu com melhora progressiva, recebendo alta da unidade de terapia intensiva. Discussão: A IAo é definida como uma perda da continuidade luminal entre as porções ascendente e descendente da aorta. Esta última recebe seu suprimento sanguíneo de um canal arterial patente, sendo a infusão de prostaglandina E1 um componente importante da estabilização pré-operatória. A forma complexa de uma IAo está associada a truncus arteriosus, transposição das grandes artérias e janela aortopulmonar. A associação da IAo com JAP é uma anomalia cardiovascular rara e geralmente fatal, com associação descrita em cerca de 3,5% a 4,2% dos casos O diagnóstico frequentemente é obtido mediante exames de imagem não invasivos, mas em alguns casos pode ser necessário o estudo hemodinâmico. A abordagem cirúrgica é complexa, devendo ser realizada imediatamente após o diagnóstico. Sua raridade impede a análise multivariada a partir da qual inferências terapêuticas poderiam ser derivadas. Comentários Finais: Diante da rara associação de IAo com JAP, pouco se tem definido sobre manejo e follow-up destes pacientes. É sabido, entretanto, tratar-se de uma associação complexa, com necessidade de diagnóstico e tratamento cirúrgico precoce.

## 052

**O USO DE ECMO COMO ESTRATÉGIA DE ESTABILIZAÇÃO HEMODINÂMICA PARA REALIZAÇÃO DE CATETERISMO INTERVENCIONISTA, UM RELATO DE CASO**

CAMILA HENRIQUE MOSCATO, CARLA MARIANGELA SILVEIRA, TALITA CARDOSO COELHO E GIOVANA BROCCOLI

HOSPITAL DO CORAÇÃO , SÃO PAULO, SP, BRASIL

Oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) é um método de suporte circulatório cardiopulmonar que pode ser ponte para recuperação, transplante cardíaco ou outra terapia, em casos de insuficiência grave. Atualmente, sua utilidade como estratégia de suporte para intervenções de alto risco em cardiopatas congênitos vem crescendo. Seu uso precoce como estratégia de estabilização clínica em casos refratários a terapêutica convencional, aumenta as chances de sucesso do procedimento subsequente. Lactente, com drenagem anômala parcial de duas veias pulmonares (VP) obstrutiva foi submetido a correção com anastomose das veias ao átrio esquerdo (AE). No pós-operatório (PO) evoluiu com sintomas de congestão pulmonar consequente a estenose das áreas de anastomose. Realizado cateterismo intervencionista com dilatação por balão da VP inferior conectada ao AE. Imediatamente após o procedimento, apresentou cianose central e insaturação importante, sugerindo quadro severo de crise hipertensiva pulmonar, sem melhora apesar das medidas clínicas de tratamento. Instalada ECMO como dispositivo de suporte para estabilização clínica. Após 4 dias, reestabelecida condição hemodinâmica realizado cateterismo para dilatação da estenose a direita e implante de stent na conexão esquerda, com consequente melhora clínica. Discussão: Suporte extracorpóreo foi desenvolvido para manutenção circulatória durante procedimentos cardíacos, com a criação das membranas de oxigenação esse suporte pôde ser indicado por períodos prolongados. Na pediatria, as cardiopatias congênitas são as principais indicações, sendo 80% no PO. O uso da ECMO como suporte circulatório precoce em cirurgias complexas melhora a sobrevida. Atualmente, é utilizada no pré operatório para estabilização do miocárdio danificado até a cirurgia corretiva. Conclusão: Algumas emergências necessitam de procedimentos cirúrgicos para serem solucionadas, como a própria drenagem anômala obstrutiva de VP. Entretanto, lesões obstrutivas residuais podem necessitar de nova intervenção. No caso descrito é possível que o paciente tenha hiperresistência vascular pulmonar secundária e doença de VP contribuindo com quadro persistente de congestão. A instalação da ECMO permitiu a estabilização clínica para realização de procedimento hemodinâmico com dilatação das conexões obstrutivas, além de permitir estabilidade após a intervenção, reduzindo o risco de recorrência de crise de hipóxia e favorecendo a recuperação após a retirada do suporte.

## 053

**TETRALOGIA DE FALLOT. PERFIL DO ADULTO OPERADO E IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE COM RISCO DE EVENTO DESFAVORÁVEL**

ANA GABRIELA B ZANDONAIDE, TALITA V C PEREIRA, HENRIQUE S TRAD, PAULO HENRIQUE MANSO, ANDRE SCHMIDT E FERNANDO T V AMARAL

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO P, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: apesar intervenção precoce, com sobrevida de 20 anos acima de 90%, lesões residuais influenciam morbi-mortalidade na idade adulta do paciente operado de T Fallot. Estratificar risco é importante para proteger paciente e investigações multicêntricas indicam taquiarritmias e parâmetros na ressonância como fatores de risco para evolução desfavorável.
OBJETIVO: apresentar resultados iniciais em 72 pacientes seguidos em ambulatório de cardiopatia congênita do adulto de centro terciário caracterizando perfil clínico e identificando aqueles com risco de evento desfavorável.
MÉTODOS: 72 pacientes, 40 homens, idade média 28,5 anos, idade à cirurgia de 0.3-37 anos (x: 6.4) seguidos de 5-52 anos (x: 22).
RESULTADOS: TÉCNICA (46): 26 ventriculotomia, 17 atriotomia, 3 TAP, 45 patch. REOPERAÇÃO: troca pulmonar (6), valvoplastia (3). SEGUIMENTO: 96%. 88% CLASSE FUNCIONAL I. AUSCULTA: 97% sopro. ECG: 97% sinusal; BRD: 91%; QRS > 180 ms: 6 pacientes. RX TÓRAX (n=59): 83% ICT normal. ECO (n=59): 64% insuficiência pulmonar moderada-grave; 20% IP leve; 13% EP leve; 97% FE do VE normal; raiz aorta: 23-47 mm (x: 33). HOLTER (n=50): taquicardia atrial: 8; TVNS: 3; flutter: 1; bigeminismo (> 20): 1; BAV I-II: 3; ectopia ventricular (> 100): 18. ERGOESPIROMETRIA (n=30): tolerância: 60% boa, 30% regular e 10% fraca. RESSONANCIA (n=48): IP moderada-grave: 31 (64%); IP leve: 12 (25%); VDF VD: 65-189 ml/m2 (x: 112); VSF VD: 40-89 ml/m2 (x: 68); fração regurgitante: 20-62% (x: 34); FE VD: 89% normal; FE VE: 94% normal; realce tardio: 18 (37%); raiz aorta: 22-42 mm (x: 37); massa VD: 32-97 g; massa/volume VD: 0.25-0.34 g/ml.
CONCLUSÕES: importantes lesões residuais e boa classe funcional na maioria. Sopro e BRD no ECG frequentes. 64% com IP grave no ECO. No HOLTER flutter (n=1) e TVNS (n=3). 40% com tolerância aos esforços comprometida na ergoespirometria. Na ressonância 11 com FE anormal do VE e/ou VD e 6 com relação massa/volume VD anormal. Até o momento foram identificados 13 (18%) pacientes sob risco maior de eventos desfavoráveis tendo como referencia investigação multicêntrica internacional recente. Maior número de pacientes, recrutamento multicêntrico e seguimento rigoroso poderá permitir caracterização dos fatores de risco específicos para essa coorte.

## 054

**REMODELAMENTO CARDÍACO APÓS IMPLANTE DE VALVA PULMONAR EM ADOLESCENTES E ADULTOS COM TETRALOGIA DE FALLOT OPERADOS**

LUCIANA PATRICK AMATO, AÍDA LUIZA RIBEIRO TURQUETTO, JOÃO BRUNO DIAS SILVEIRA, WALTHER ISHIKAWA, RILVANI CAVALCANTE GONÇALVES, LUIZ FERNANDO CANEO E MARCELO BISCEGLI JATENE

INCOR - INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Apesar do sucesso da cirurgia para correção da Tetralogia de Fallot (TF), a insuficiência pulmonar e a disfunção ventricular direita podem fazer parte de uma evolução não favorável no tratamento desta cardiopatia. Apesar dos benefícios da troca valvar pulmonar (TVP) na prevenção da deterioração clínica ou aparecimento de sintomas, incertezas sobre o momento ideal para a TVP ainda podem ocorrer. O objetivo deste estudo foi avaliar os benefícios obtidos com a TVP em pacientes em pós-operatório tardio da TF. Método: Entre 2015 a 2017, 31 pacientes foram submetidos a TVP por insuficiência pulmonar após correção da TF. Ressonância magnética cardiovascular (RNMc) foi realizada para analisar os volumes sistólicos e diastólicos finais indexados dos ventrículos direito e esquerdo e a função de ambos os ventrículos. O gradiente máximo na prótese pulmonar foi analisada pelo ecocardiograma. Resultados: Trinta e um pacientes, sendo 77%do sexo masculino e média de idade de 24 (± 5) anos. A idade no reparo da TF foi 3 (±2), na TVP 20 (±5) e o tempo entre a correção da TF e a TVP foi de 17 (±4) anos. O tempo de seguimento após correção da TF foi de 20 (±4) e da TVP de 4 (±1) anos. Os volumes sistólico e diastólico finais indexados do VD no pós-operatório reduziram significativamente comparados aos do pré-operatório 89 (70-102) vs 64 (51-87) mL p=0,005 e 145 (129-165) vs 103 (93-131) mL p<0,001, respectivamente. Não observamos diferença na fração de ejeção (FE) do VD (p=0,614). No entanto a FE do VD (FEVDc) quando “corrigida” considerando fluxo de regurgitação da pulmonar, apresentou aumento significativo após a TVP 23 (19-26) vs 39 (33-44) % p=0,001, assim como a FE do VE 57 (51-62) vs 62 (56-67) % p=0,018. Conclusão: A TVP em pacientes com insuficiência pulmonar após a correção de TF diminui os volumes do VD e melhora a função do VE e VD. A correção da FE pelo fluxo de regurgitação pulmonar parece ser um melhor indicador da função do VD e deve ser incorporado nos resultados da RNMc.

## 055

**INFLUÊNCIA DO MOMENTO DO DIAGNÓSTICO DE CARDIOPATIA CONGÊNITA CIANÓTICA NO PROGNÓSTICO NEONATAL**

CRISTIANE NOGUEIRA BINOTTO, GABRIELA MAISTRO, IAN SUCKOW, LUCA SETOGUTTE, LISSANDRO DANNY SOUZA DOS SANTOS, JEFFERSON CLEBER DE AGUSTINHO, LUIZ HENRIQUE PICOLO FURLAN, SARAH CASCAES ALVES E JANAINA MARTINS PEREIRA DE MORAES

HOSPITAL INFANTIL PEQUENO PRÍNCIPE, CURITIBA, BRASIL - UNIVERSIDADE POSITIVO, CURITIBA, BRASIL

Introdução: Cardiopatias congênitas críticas (CCC) são aquelas consideradas ducto dependente ao nascimento, e o fechamento ou estreitamento do canal arterial podem levar a óbito neonatal. Objetivo: Avaliar a influência do momento do diagnóstico da CCC no prognóstico pós-natal e a importância do conhecimento pelos médicos que realizam o atendimento das gestantes. Métodos: Trabalho de coorte prospectiva, de 84 recém-natos, entre 5/2017 e 5/2018 em um hospital terciário. Coletados dados gestacionais, diagnóstico pré-natal, tipo de cardiopatia, procedimentos hemodinâmicos ou cirúrgicos, tempo de internação e sobrevida em 90 dias, após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido e aprovação CEP com o CAAE: 67147817.9.0000.0097. Resultados: Avaliadas 84 crianças com CCC, com diagnóstico período pré-natal 54,76%e 45,24% pós-natal. 76,20% estavam vivos em 30 dias, sendo que 73,91% do grupo pré-natal sobreviveram após 30 dias. As cardiopatias mais prevalentes foram à transposição de grandes artérias (14,28%), coarctação de aorta (10,71%), cardiopatias complexas (16,66%) e síndrome de hipoplasia do coração esquerdo (17,85). 83,34% dos pacientes foram submetidos à cirurgia. 48,80% a estudo hemodinâmico, sendo 53,6% invasivos. 12,19% dos pacientes no grupo pré-natal eram prematuros e 15,79% no grupo pós-natal. As complicações mais comuns no pós-operatório foram sangramento (47,61%), crises convulsivas, insuficiência renal e sepses (23,53%) e SIRS (22,35%). Grande parte daqueles com diagnóstico pré-natal internaram mais precocemente (72,54% internados com 5 dias ou menos de vida) enquanto os com diagnostico pós-natal foram internados mais tardiamente (47,36% internados com 5 dias ou menos de vida). A mortalidade maior foi no grupo de pacientes classificados na escala de severidade de Donofrio de 5/6 e no escore de RACHS-1 de risco cirúrgico 4/5/6, onde se enquadram as cardiopatias: TGA, cardiopatias complexas, atresia pulmonar com CIV e sem CIV, SHCE e truncus. Conclusão: A sobrevida global em 30 dias foi de 76,20%. As crianças com diagnóstico pré-natal apresentaram maior índice de sobrevida e índices de internamento mais precoce, reforçando a necessidade do rastreamento preciso das cardiopatias congênitas no período pré-natal e o conhecimento da importância do diagnóstico precoce por parte dos médicos para o acompanhamento adequado da gestante e do recém-nato.

## 056

**DISSECÇÃO DO ÁTRIO ESQUERDO APÓS ABLAÇÃO POR CATETER DE RADIOFREQUÊNCIA SIMULANDO COMUNICAÇÃO INTERATRIAL**

LEANDRO ALVES FREIRE, RENATA SA CASSAR, ALINE CERQUEIRA SAMPAIO E GLAUCIA MARIA PENHA TAVARES

INSTITUTO DO CORAÇÃO HC - FMUSP, SAO PAULO, BRASIL

Dissecção do átrio esquerdo (DAE) é uma complicação extremamente rara definida como uma falsa cavidade entre a valva mitral e a parede livre do átrio esquerdo ou septo interatrial, criando uma nova câmara, com ou sem comunicação com o átrio esquerdo. É mais comumente associada a cirurgia da valva mitral, com incidência reportada entre 0,16% e 0,84%, embora outras etiologias possam estar envolvidas. Apresentamos um caso de DAE com diagnóstico tardio, após procedimento intervencionista de ablação por cateter de radiofrequência. Uma mulher de 51 anos, com quadro de palpitações taquicárdicas desde os 16 anos. Diagnosticado fibrilação atrial (FA) familiar, necessitando de internações para cardioversão química e elétrica, submetida a estudo eletrofisiológico (EEF) e ablação por radiofrequência; Após procedimento apresentou melhora importante dos sintomas, mas teve duas novas crises em seis meses, indicada nova ablação. O ecocardiograma inicial não mostrava aumento de câmaras e nem a ressonância magnética detectava fibrose ou displasia atrial. Submetida a novo EEF e nova ablação por radiofrequência. Durante o seguimento, percebido alteração evolutiva do septo interatrial aos ecocardiogramas, inicialmente sem repercussão hemodinâmica, evoluindo com dilatação de câmaras direitas. Realizado ecocardiograma transesofágico, onde se aventou a possibilidade de dissecção do átrio esquerdo, corroborando com os achados da angiotomografia. DAE é principalmente associada com cirurgia da valva mitral, e sua ocorrência durante intervenções percutâneas é extremamente rara. A etiologia pode ser de origem cirúrgica ou não cirúrgica, incluindo ablação por radiofrequência, dentre outros. A fisiopatologia ainda não está completamente esclarecida. A apresentação clínica pode variar de assintomática a um comprometimento hemodinâmico severo. O exame diagnóstico de escolha é o ecocardiograma transesofágico, no entanto, outros métodos de imagem, como tomografia computadorizada e ressonância magnética, podem ser usados. O manejo depende da apresentação clínica.

## 057

**MANEJO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR NA GESTAÇÃO E PERIPARTO**

MARIA CAROLINE SANTANA NOBRE, FLÁVIA CRISTINA NAVARRO, RACHEL SERRANETO AMADEU E NATHALIA MACEDO MESQUITA FREITAS

IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Hipertensão arterial pulmonar (HAP) definida pela presença de pressão arterial pulmonar média de 25 mmHg com pressão de oclusão da artéria pulmonar <15mmHg. HAP idiopática é a doença esporádica sem histórico familiar ou fator de risco. Gestação em portadores de HAP apresenta mortalidade estimada em 30% na HAP idiopática e 56% quando associada a outras condições. Atualmente, as diretrizes seguem unânimes para evitar ou interromper precocemente gestação em mulheres com HAP.
Relato de Caso: Paciente S.D.F.M., portadora de HAP idiopática, diagnosticada aos 9 anos. Aos 17 anos, apresentou-se gestante, explicado alto risco gestacional e mortalidade elevada, recusou interromper gestação. Suspenso uso de bosentana, devido teratogenicidade, e mantido sildenafil. Com 32 semanas de gestação, iniciou dispneia, sendo internada e iniciadas inalações com iloprost progredindo até 9x/dia. Discutido com equipe multidisciplinar, resolução da gestação com 34 semanas e 3 dias. Quatro horas antes do parto recebeu inalação continua com iloprost e duas horas antes sildenafil. Passado cateter de Swan-ganz para monitorização. Parto cesáreo sem intercorrências, sob anestesia peridural e oxido nítrico (NO) 20ppm em máscara de Venturi. Encaminhada para UTI, em uso de milrinone. Iniciado bosentana, espironolactona, mantido iloprost, furosemida e sildenafil. Durante puerpério, ainda em UTI, apresentou quadros convulsivos associados a instabilidade hemodinâmica, sendo necessária intubação orotraqueal e anticonvulsivante continuo. Após estabilização, iniciado NO 20 ppm, seguido por melhora clinica, sendo extubada e reintroduzida inalação com iloprost. Devido estabilidade do quadro, recebeu alta em uso de medicações para controle da HAP, iloprost e anticoncepção com implante de progesterona.
Discussão: Devido à sobrecarga imposta ao ventrículo direito pela HAP e aumento da resistência vascular pulmonar por vasoconstrição e hipervolemia em virtude da gestação, ocorre rápida e grave descompensação. Portanto, os distúrbios circulatórios e hipóxia durante o parto ou no pós-parto podem ocasionar colapso cardiovascular súbito e irreversível.
Conclusão: Em vista das modificações hemodinâmicas da gestação e gravidade imposta pela HAP, é necessário uso de medicações para controle. Embora, este caso tenha apresentado desfecho favorável para mãe e recém-nascido, é fundamental reforçar o risco e a elevada mortalidade associados a gestação em pacientes portadoras de HAP.

## 058

**CARDIOPATIA CONGÊNITA NO ESTADO DE ALAGOAS COMO IMPORTANTE FATOR DE MORTE NA PRIMEIRA INFÂNCIA: UMA CAUSA EVITÁVEL**

CARLA MARIANA XAVIER FERREIRA, ANA CAROLINA DE CARVALHO RUELA, ANA MIELE PEREIRA MELO, ANDERSON FREIRE DE ARAUJO, FELIPE GUSTAVO FERREIRA MATOS, JORDIRAN VALERIANO SOARES, LANNA PERALVA MIRANDA ROCHA, MARIA EDUARDA LINS CALAZANS, MARIA ELIZA ALENCAR NEMEZIO, THALITA FERREIRA TENÓRIO DE ALMEIDA E THOMAS BERNARDES LOPES

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES (UNIT), MACEIO, AL, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC, MACEIO, AL, BRASIL - HOSPITAL GERAL DO ESTADO DE ALAGOAS, MACEIO, AL, BRASIL

Introdução: A mortalidade na primeira infância, ou seja, em menores de 5 anos, constitui um indicador essencial na avaliação da situação de saúde da população. Nos últimos 25 anos, houve um declínio importante da mortalidade na infância no Brasil e, apesar disso, os níveis atuais ainda são elevados. No que se diz respeito às causas, merece destaque as de origem cardíacas, sendo as malformações congênitas as mais frequentes e com alta mortalidade no primeiro ano de vida. No Brasil, o registro de óbitos relacionados à cardiopatia congênita é de 107 casos para cada 100 mil nascidos vivos. Objetivo: Analisar a tendência da mortalidade por causas evitáveis de origem cardíaca no Estado de Alagoas no período de 2011 a 2016. Métodos: Trata-se de um estudo observacional ecológico, no qual se utilizou dados obtidos através do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), gerados pelo Ministério da Saúde e processados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram analisados os óbitos por causas evitáveis em menores de cinco anos no Estado de Alagoas do período de 2011 à 2016. Resultados: De 2011 a 2016 foram encontradas 5.392 mortes por causas evitáveis no estado de Alagoas, destas 404 foram de causa cardíaca, representando 7,5% das mortes. Das 404 mortes de causa cardíaca, 69,3% corresponde a malformações congênitas. Conclusão: As doenças de origem cardíaca representam importante causa de mortes evitáveis em menores de cinco anos no estado de Alagoas, destas, as malformações congênitas são responsáveis por quase 70% das mortes. Estes números poderiam ser revertidos através do diagnóstico precoce. Dessa forma, dois exames são essenciais para seguimento adequado, tais como: 1) Teste do Coraçãozinho, 2) Ecocardiograma fetal. O primeiro é realizado em recém-nascidos acima de 34ª semanas nas primeiras 36-48 horas de vida, com altas taxas de sensibilidade para detectar cardiopatias congênitas. O segundo pode ser utilizado a partir da 18ª semana gestacional, possui a finalidade de obter diagnósticos e intervenções precoces com a vantagem de ser específico e não invasivo.

## 059

**TAQUICARDIA VENTRICULAR DE PADRÃO FASCICULAR REVERTIDA COM ADENOSINA EM LACTENTE DE 2 MESES DE IDADE**

ROGÉRIO ANDALAFT, FABIO LOURES PERALVA, BRUNELLY COUTINHO E DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Os quadros de taquicardia ventricular fascicular se caracterizam pela presença de taquicardia em pacientes com coração estruturalmente normal com morfologia tipo BRD associado a desvio do eixo para esquerda. Em quase sua maioria confundidas com taquicardia supraventriculares tem seu mecanismo fisiopatológico baseado em reentrada pela musculatura ventricular e pelo fascículo (habitualmente o póstero inferior). As taquicardias ventriculares fasciculares são chamadas verapamil sensíveis e tem como características baixas taxas de resposta à adenosina
Apresentação do caso: Lactente jovem de 2 meses, previamente hígido, eutrófico admitido com taquicardia FC 250 bpm de complexos QRS relativamente estreitos 90 ms com morfologia tipo bloqueio de ramo direito com eixo desviado para esquerda. A aplicação d critérios morfológicos para taquicardia ventricular evidenciava padrão de qR em V1 com relação R/S menor que 1 em V6. Ecocardiograma normal. Foi revertida com adenosina 0,1 mg/kg evidenciando ECG após reversão com características eletrocardiográficas normais para a idade. Recebeu terapia combinada amiodarona e betabloqueador para profilaxia das crises, na impossibilidade de uso para idade dos bloqueadores de canais de cálcio não dihidropiridinicos.
Discussão: As taquicardias ventriculares fasciculares são em muitas oportunidades cofundidas com taquicardias supraventriculares. Entretanto o mecanismo fisiopatológico de reentrada utilizando como via rápida o fascículo potro inferior (habitualmente) e a resposta aos bloqueadores de canais de cálcio não dihidropiridinicos (verapamil) conferem a esta arritmia características únicas. A resposta à adenosina é rara, porém deve ser tentada na duvida diagnóstica ou quando não há expertise no diagnóstico eletrocardiográfico. Pelo risco de baixo débito e AESP o verapamil ou diltiazem não devem ser utilizados antes dos 2 anos de vida.
Considerações finais: a) o conhecimento dos padrões de ECG das taquicardias fasciculares e dos critérios de taquicardia ventricular são importantes ao pediatra; b) a resposta à adenosina é rara, porém possível; c) os bloqueadores de canais de cálcio não dihidropiridinicos não devem ser utilizados em crianças abaixo dos 2 anos de vida.

## 060

**FÍSTULA DO ÁTRIO ESQUERDO PARA O ÁTRIO DIREITO EM PÓS-OPERATÓRIO TARDIO DE CIRURGIA DE TROCA DA VALVA MITRAL: RELATO DE CASO**

ARTUR GOMES NETO, IVAN ROMERO RIVERA E MARIA ALAYDE MENDONCA RIVERA, THALLYTA DOS SANTOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: Malformações venosas que comuniquem os átrios podem levar a quadros de insuficiência cardíaca e requerem de tratamento cirúrgico de correção. Objetivo: Relatar o caso clínico de paciente com insuficiência cardíaca por disfunção de prótese valvar mitral, com formação de vaso anômalo comunicando os átrios. Relato do caso: Paciente de sexo masculino, 25 anos de idade, com antecedente de troca valvar mitral por prótese biológica há 5 anos por insuficiência mitral secundária a prolapso valvar, procurou atendimento ambulatorial no hospital com quadro de tosse seca de 40 dias de evolução. Após a realização de radiografia de tórax, que mostrou congestão pulmonar e imagem sugestiva de pequena coleção líquida na base direita, foi encaminhado para realização de tomografia de tórax que mostrou cavitação em segmento basal medial pulmonar, de paredes finas e com nível hidroaéreo e malformação vascular, que consistia em veia tortuosa, com origem no átrio esquerdo e drenagem na veia cava inferior, no ponto da sua junção com o átrio direito. Realizada espirometria que mostrou disfunção obstrutiva de grau moderado. O ecocardiograma transtorácico mostrou importante dilatação do átrio esquerdo, dupla disfunção da prótese biológica mitral e hipertensão arterial pulmonar importante (90 mm Hg). Na parede posterior do átrio esquerdo, aproximadamente no ponto de drenagem da veia pulmonar superior direita, foi observada estrutura venosa dilatada com fluxo saindo do átrio esquerdo com imagem sugestiva de fluxo de alto débito, provavelmente decorrente da hipertensão atrial devida à disfunção da prótese mitral. Da mesma forma foi vista a drenagem desta estrutura no ponto de junção do átrio direito com a veia cava inferior. Foi iniciado tratamento para insuficiência cardíaca e indicado tratamento cirúrgico de correção do cisto brônquico e troca da prótese valvar mitral. Paciente foi operado com insuficiência cardíaca refratária ao tratamento clínico e faleceu no pós-operatório imediato. Conclusão: Este é o relato de caso de uma doença extremamente rara. Não encontramos na literatura caso semelhante.

## 061

**TRÊS ANOS DE SUPORTE DE VIDA EXTRACORPÓREO EM NEONATOS E CRIANÇAS SUBMETIDOS A CIRURGIA CARDÍACA**

DENILSON VIEIRA DA CRUZ, JULIANA TORRES PACHECO, VICTOR HUGO SERAFINI VOLPATTO, ELSSI CELINA ESPINOSA QUINTERO, GABRIELA DEL VALLE FUENMAYOR CONTÍN, HELOISA MARIA KHADER, MARIA EMILIA N. TELLES, RODRIGO M. CASTRO, BEATRIZ HELENA SANCHEZ FURLANETTO, SONIA FRANCHI E RODRIGO FREIRE BEZERRA

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: O suporte de vida extracorpóreo (ECMO) é hoje a modalidade de suporte de escolha para neonatos e crianças em insuficiência cardíaca refratária a terapia medicamentosa. Aproximadamente 3,2 a 8,4% de crianças submetidas a cirurgia para cardiopatia congênita necessitam desse tipo de assistência no pós-operatório, apresentando taxas de sobrevida expressivamente menor do que as ECMOs de indicação respiratória.
Objetivo: Analisar todos os casos de crianças submetidas a ECMO veno-arterial (VA) em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) pediátrica referência em pós-operatório cardíaco no Brasil e avaliar seu índice de sucesso.
Método: Foi realizada a análise retrospectiva de todos os pacientes entre 0 e 16 anos internados na nossa UTI cardiopediátrica entre janeiro de 2015 e julho de 2018 submetidos a ECMO-VA. Dados como indicação, tipo de cardiopatia e evolução para óbito ou retirada da assistência foram colocados em planilha para posterior análise estatística.
Resultados: Das 1394 cirurgias realizadas neste período, 68 pacientes foram colocados em ECMO VA (4,9%), seja por falência de saída de circulação extracorpórea (CEC), por parada cardíaca (PCR) na UTI ou por síndrome de baixo débito cardíaco. 61,7% (42) dos pacientes apresentavam cardiopatia univentricular, sendo 28 com diagnóstico de síndrome de hipoplasia do ventrículo esquerdo. Do total, 55,8% das crianças foram retiradas de ECMO, 23 entre o grupo de univentriculares e 15 com patologia biventricular.
Conclusão: Nossos resultados de retirada de ECMO são encorajadores tendo em vista a população extremamente grave que foi posta em assistência extracorpórea e a estatística mundial de 33 a 44% de sobrevida de ECMO cardíaca ou pós-PCR.

## 062

**SIMPLIFICANDO A TÉCNICA DE FECHAMENTO PERCUTÂNEO DA COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR PERIMEMBRANOSA**

ROMULO FRANCISCO DE ALMEIDA TORRES, DANIEL PERALTA E SILVA E FRANCISCO JOSE ARAUJO CHAMIE DE QUEIROZ

HOSPITAL FEDERAL DOS SERVIDORES DO ESTADO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Paciente EJSJ, masculino, 18 anos, assintomático, com sopro sistólico em bordo esternal esquerdo e ecocardiograma transesofágico (ECO TE) evidenciando comunicação interventricular (CIV) perimembranosa subvalvar pequena de 4 mm, shunt esquerda-direita, discreta dilatação do ventrículo esquerdo (VE) e função ventricular preservada. Optado por realização de oclusão percutânea da CIV. Procedimento guiado por ECO TE sob anestesia geral. Identificado a CIV pela ventriculografia esquerda. Passado cateter JR4 pela CIV com auxílio de uma guia hidrofílica, partindo do VE em direção ao ventrículo direito (VD), sendo esta guia trocada por uma guia extra stiff para maior suporte. Através desse guia, por via arterial femoral foi posicionado a bainha até a porção média do VD. Procedeu-se a retirada do dilatador e introduzido prótese CERA-VSD de 12 mm com sucesso. Realizada ventriculografia esquerda de controle que evidenciou bom posicionamento da prótese e ausência de passagem de contraste pela CIV. Ao ECO TE prótese bem posicionada. O paciente recebeu alta assintomático no primeiro dia pós procedimento. Eletrocardiograma em ritmo sinusal, intervalo PR normal e QRS estreito. As CIVs correspondem a 25 a 30% das cardiopatias congênitas, sendo a forma perimembranosa responsável por 80% dos casos. O reparo cirúrgico tem sido a terapia de escolha apresentando baixa mortalidade, no entanto é associada a morbidade significativa como arritmias, síndrome pós-pericardiotomia, infecções pulmonares e mediastinais, internação prolongada e cicatriz. Metanalises sugerem que não há diferença estatística em relação a eficácia e segurança entre o fechamento percutâneo e o reparo cirúrgico nos primeiros 30 dias. A técnica utilizada na maioria dos pacientes consiste em cruzar a CIV pelo VE com uma guia de troca, que é laçada nas cavidades direitas e retirada pela veia femoral ou jugular, criando uma alça arteriovenosa. A bainha longa, com a prótese carregada em seu interior, era introduzida pela veia (anterógrada) e avançada até o lado esquerdo do septo interventricular, onde se iniciava o implante. Essa técnica acarreta maior dificuldade e aumenta o tempo do procedimento. Os dispositivos especificamente desenhados para a oclusão de CIVs perimembranosas de duplo disco, possibilitam o fechamento retrógrado. Apesar do pequeno número de casos, foi demonstrado que a via retrógrada simplifica a realização do procedimento uma vez que seja possível o uso de próteses, simétricas, de duplo disco.

## 063

**DUPLO LÚMEN DO ARCO AÓRTICO: PERSISTÊNCIA DO QUINTO ARCO AÓRTICO?**

CAMILLA ANDRADE LIMA OLIVEIRA, NATHALIA MUSSI MONTEZE E ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARÃES

HOSPITAL DAS CLINICAS DAUNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Introdução: Duplo lúmen do arco aórtico é uma rara anomalia congênita, podendo ser secundário a persistência do quinto arco aórtico embrionário, geralmente diagnosticado de forma ocasional. Relatamos o caso desta alteração associada a coarctação de aorta e canal arterial. Relato: Criança, sete anos, sequência VACTERL, submetida a correção cirúrgica de coarctação de aorta e canal arterial no primeiro ano de vida. Solicitado ecocardiograma (ECO)para pesquisa de endocardite, após reconstrução de transito intestinal. Evidenciado dextrocardia, valva aórtica bivalvular, aumento importante da aorta ascendente, aorta transversa com dois lúmens compatível com duplo lúmen do arco aórtico, confirmado por tomografia de tórax computadorizada (TC). Discussão: O duplo lúmen do arco aórtico, anomalia congênita excepcionalmente rara, foi descrita em ser humano por Van Praagh e Van Praagh, sendo a persistência do quinto arco aórtico proposta para explicar a origem do lúmen posterior. Entretanto, Gupta et al, estudando embriões humanos, identificaram remanescentes de inequívoca artéria do quinto arco, demonstrando que canais colaterais dorsais conectando quarto e sexto arcos são mais comuns e podem melhor explicar o duplo lúmen aórtico. Assim, para qualificar quinto arco aórtico persistente, este deve surgir da aorta ascendente, proximal à artéria braquiocefálica, fazer curso serpentinoso extrapericardialmente, terminando na aorta dorsal ou no sexto arco aórtico que origina a artéria pulmonar. Essa anomalia por ser encontrada isoladamente ou associada a coarctação ou interrupção da aorta, canal arterial patente, tetralogia de Fallot, defeito do septo atrioventricular, truncus arteriosus, atresia pulmonar e tricúspide. A apresentação clínica depende do tipo de conexão e presença de anomalias associadas, podendo fornecer um arco sistêmico alternativo, no caso de coarctação ou interrupção do arco aórtico, ou shunt sistêmico-pulmonar, na atresia pulmonar ou tricúspide. Gerlis e co-autores concluíram que a persistência do quinto arco aórtico pode não ser tão rara, podendo ser confundida com canal arterial ou janela aortopulmonar. Conclusão: O ECO permite detecção dos dois lúmens do arco aórtico correndo em paralelo, assim como identificação de anomalias coexistentes. TC e ressonância cardíaca magnética ajudam a delimitar melhor esta anatomia. A detecção é importante para familiarização com diversas apresentações do arco aórtico evitando-se que alterações sejam negligenciadas.

## 064

**“UNGUARDED TRICÚSPIDE” E NÃO COMPACTAÇÃO BIVENTRICULAR: UMA ASSOCIAÇÃO RARA**

CAMILLA ANDRADE LIMA OLIVEIRA, GUILHERME GOMES DE SOUZA, ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARÃES E FÁTIMA DERLENE ROCHA ARAÚJO

HOSPITAL DAS CLINICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAI, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Introdução: Agenesia (“Unguarded”) da valva tricúspide (VT) é uma malformação cardíaca congênita incomum e a associação com não compactação ventricular é muito rara, não havendo na literatura relatos semelhantes. Apresentação de caso: Recém-nascido (RN) a termo, com ultrassom morfológico sugestivo de anomalia de Ebstein, comunicação interventricular (CIV) e ventrículo direito (VD) com dimensões reduzidas. Apresentou cianose persistente nas primeiras horas de vida, sopro sistólico ejetivo 2/6, B2 única, sendo iniciado prostaglandina. Exame ecocardiográfico (ECO): agenesia da VT, estenose pulmonar infundíbulo-valvar (gradientes máximo de 24 mmHg e médio de 16 mmHg, no 5º dia de vida), comunicação interatrial (CIA) não restritiva, pequena CIV, grande canal arterial patente, não compactação biventricular (relação entre as porções não compactada/compactada de ambos ventrículos: 2,5) e disfunção sistodiastólica do ventrículo esquerdo (fração de ejeção 48% pelo Teichholz). RN evoluiu com sinais de congestão pulmonar, sendo iniciado diurético, captopril e suspenso prostaglandina, com redução do calibre do canal e estabilização clínica. Discussão: “Unguarded” tricúspide é caracterizada pela ausência dos folhetos da VT, cordas tendíneas e músculo papilar, observando-se ao colorDoppler um fluxo livre entre átrio e ventrículo direitos, anterógrado e retrogradamente. As lesões cardíacas associadas incluem estenose pulmonar (EP), atresia pulmonar, VD bipartite com septo ventricular íntegro e CIA. Nosso paciente apresentava CIA, CIV, EP e não compactação biventricular. A não compactação ventricular é uma cardiomiopatia rara caracterizada por miocárdio hipertrabeculado, com recessos profundos que se comunicam com a cavidade ventricular. O envolvimento biventricular ocorre em menos de 50% dos casos, porém a disfunção ventricular é frequente. O diagnóstico diferencial principal se faz com anomalia de Ebstein, em que existe uma acentuação do deslocamento apical normal da VT, com folhetos septal e posterior displásicos e aderentes em graus variáveis ao miocárdio subjacente. A manifestação clínica (cianose precoce) da agenesia da VT e anomalia de Ebstein forma grave são semelhantes no período neonatal. Comentários finais: Pacientes com agenesia de VT e não compactação biventricular apresentam prognóstico reservado, pois trata-se de uma doença valvar grave associada a uma cardiomiopatia que cursa com disfunção ventricular.

## 065

**O PROCESSAMENTO SENSORIAL DE CRIANÇAS CARDIOPATAS**

BRUNO CANUTO DE MEDEIROS, CASIANA TERTULIANO CHALEGRE, CATARINA VASCONCELOS CAVALCANTI E MAYARA FRANCELLE OLIVEIRA BARATA

PROCAPE, RECIFE, PE, BRASIL

O desenvolvimento infantil é um processo complexo, no qual há o estabelecimento de padrões de respostas definidas do sistema neuromotor às situações específicas que mudam com a idade e evoluem de maneira equiparável, tanto na gestação, quanto após o nascimento. As várias aquisições e novos comportamentos motores e cognitivos, especialmente durante os dois primeiros anos de vida, dependem grandemente da interação recíproca e contínua entre as bases neurológicas (integridade e maturação cerebral) e o meio ambiente (exposição da criança a estímulos externos), visto que inputs sensoriais, provenientes do ambiente, influenciam o desenvolvimento do cérebro. Os sistemas sensoriais são os mecanismos de condução da informação para o sistema nervoso e compreendem os sistemas gustativo, olfatório, visual, auditivo, tátil, vestibular e proprioceptivo. Nesse cenário, a cardiopatia congênita, que além de acarretar em problemas estruturais do coração e dos vasos, também pode trazer consequências no desenvolvimento neuropsicomotor, ponderal, atraso na fala, no funcionamento neurológico, cognitivo e comportamental. Contudo, ainda não é sabido se também pode causar transtorno no processamento do sistema sensorial de crianças com cardiopatia congênita. Objetivo: Traçar o perfil sensorial de crianças com cardiopatia congênita. Métodos: Estudo do tipo descritivo transversal com abordagem quantitativa, realizada no período de novembro de 2015 a dezembro de 2016. Participaram da pesquisa 19 crianças escolhidas de forma aleatória, internadas na enfermaria de cardiopatia congênita de um hospital cardiológico de Pernambuco. A coleta de dados se deu com a história clínica do paciente através do prontuário e foi aplicada a avaliação do Perfil Sensorial de Dunn para detecção de possíveis transtornos na modulação sensorial. Resultados: A amostra foi composta por doze crianças do sexo feminino (63,2%) e sete do sexo masculino (36,8%), com a idade entre 03 a 19 meses. No total, 84,2% (n=16) apresentaram alterações na modulação sensorial. Duas avaliações não puderam ser concluídas, pois as crianças ainda não tinham tido todas as experiências sensoriais, e apenas uma criança tinha padrão sensorial típico. Conclusão: Com maior sobrevida das crianças cardiopatas, devidos aos avanços na medicina, pode-se observar muitas delas com comprometimentos físicos, cognitivos e sensoriais.

## 066

**REABILITAÇÃO CARDÍACA PEDIÁTRICA**

BRUNO CANUTO DE MEDEIROS, CATARINA VASCONCELOS CAVALCANTI E MAYARA FRANCELLE OLIVEIRA BARATA

PROCAPE, RECIFE, PE, BRASIL

Com o progresso da medicina, muitas crianças com cardiopatias congênitas (CC) têm chegado à fase adulta. Com isso pôde-se perceber alguns acometimentos "não-cardíacos" relacionados. Estudos demonstraram que uma hemodinâmica anormal pode desempenhar um papel importante no risco de desfechos adversos neurológicos a curto, médio e longo prazo em crianças com CC. Atraso motor, déficits cognitivos e alteração no processamento sensorial, são alguns dos prejuízos que irão resultar em uma menor qualidade de vida para essas crianças. Um dos motivos dos atrasos motores nas crianças com CC se dá também pela superproteção dos familiares por restringir atividades físicas, reduzindo a interação com os colegas, que por sua vez, influencia nas habilidades sociais da criança. Como resultado, a criança desenvolverá uma vida mais sedentária que poderá levar a riscos adicionais de doenças cardiovasculares na vida adulta. Nesse contexto, a reabilitação cardíaca (RC) pediátrica se insere como um programa de intervenção individualizada para cada criança de acordo com idade, estágio das aquisições motoras, nível do atraso motor e severidade da cardiopatia. A RC pode ser iniciada a partir do 3º mês de vida, se configura como um programa multiprofissional e possibilia ao paciente com cardiopatia o alcance do seu máximo potencial funcional e psico-emocional, resultando, consequentemente, numa mais completa inserção social, além de realizar orientações aos pais. Objetivo: Ressaltar a importância da RC para crianças com cardiopatias no desenvolvimento neuropsicomotor, sensorial e social. Método: Levantamento bibliográfico através das bases de dados e relato de experiência. Resultados: Os poucos estudos existentes sobre RC pediátrica mostram ganhos a nível da capacidade funcional, parâmetros hemodinâmicos (aumento do volume sistólico do ventrículo esquerdo), redução da frequência cardíaca em repouso e em níveis submáximo de exercício, e aumento da variabilidade cronotrópica, e desempenho muscular (força máxima e resistência à fadiga). Assim, além de haver melhoras nas questões cardiovasculares, também facilita o desenvolvimento motor, que por sua vez influenciará a potencialização dos aspectos cognitivos, emocionais e sociais. Conclusão: O desenvolvimento infantil depende de vários fatores para ocorrer, porém cardiopatia congênita e um ambiente desfavorável podem atrasar ou impedir a criança de adquirir novas ações que poderão repercutir até a vida adulta.

## 067

**PREVALÊNCIA DAS CARDIOPATIAS CONGÊNITAS ASSOCIADAS A SÍNDROMES EM CRIANÇAS ASSISTIDAS NUM AMBULATÓRIO DO NORDESTE**

MICHELLE LOYOLA FERREIRA, LUCELIA COSTA ANDRADE, CAMILA BATISTA FERREIRA E ADRIANA BARBOSA DE LIMA FONSECA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, ARACAJU, SE, BRASIL

Introdução: Cardiopatias afetam 1% dos nascidos vivos e associadas a síndromes são a principal causa de morte em recém-nascidos. Objetivo: Descrever cardiopatias congênitas associadas a síndromes. Método: Estudo retrospectivo de 345 pacientes entre zero-17 anos, atendidos no ambulatório de Cardiologia Pediátrica do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe de janeiro/2008-maio/2018. Resultados: Síndromes em 38,6% e 2,6% em investigação. Cardiopatias congênitas associadas a síndromes: 46,1%. Sexo: feminino(61,5%) e masculino(38,5%). Média de idade(anos): admissão 3,77; primeira consulta 4,89. Sintomas: ausente(92,4%), taquipnéia(5,5%), cianose(1,4%) e síncope (0,7%). Síndromes: Zika-vírus(64,5%), Genética(33,4%), Rubéola, Asperger e Cushing-ACTH-dependente (0,7%). Síndromes genéticas: Down(40,4%); Marfan(13,4%); Ehlers-Danlos, Smith-Lemli-Opitz e Turner (4,4%); Alagille, Ataxia-de-Friedreich, Beckwith-Wiedemann, Branquio-Oto-Renal, Cri-Du-Chat, Cornélia-de-Lange, Dandy-Walker e Edwards, DiGeorge, Gaucher, Klippel-Feil, Mucopolissacaridose-tipo-I, Oro-facio-digital, Silver-Russell, Sturge-Weber e VACTERL (2,2%). Cardiopatias associadas a síndromes e de acordo com a literatura: Down, comunicação interventricular (CIV)(61,1%), defeito do septo atrioventricular(5,5%) e tetralogia de Fallot(5,5%); Marfan, prolapso de valva mitral (PVM)(83,3%); Turner, estenose pulmonar(EP) e estenose da valva mitral/coarctação da aorta; Cri-du-chat, CIV/persistência do canal arterial(PCA)/forame oval pérvio(FOP); Dandy-Walker e Edwards, CIV; DiGeorge, Truncus arteriosus-tipo-II; Ehlers-Danlos, PVM; Rubéola, EP; Smith-Lemli-Optiz, CIV/FOP/valvas mitral, aórtica e tricúspide mixomatosas; Ataxia-de-Friedreich, miocardiopatia hipertrófica; ausência de cardiopatias: Cushing-ACTH-dependente e Oro-facio-digital. Contradiz a literatura: Alagille, Beckwith-Wiedemann, Cornélia-de-Lange, Mucopolissacaridose-tipo-I, Silver-Russel e VACTERL, sem cardiopatias. Asperger(CIV), Branquio-oto-renal(insuficiência aórtica), Gaucher(insuficiência tricúspide) e Stuger-Weber(comunicação interatrial-CIA), descritas sem cardiopatias. Klippel-Feil apresentou CIA e não CIV. Síndrome pelo Zika-vírus: FOP/CIV/PCA(33%) e sem cardiopatia(67%).Seis pacientes com síndrome genética foram submetidos a cirurgia cardíaca. Conclusão: A maioria das síndromes associa-se a cardiopatias. O estudo revela a prevalência no menor Estado do Nordeste e o diagnóstico precoce visa diminuir a morbimortalidade.

## 068

**SUBCLÁVIA DIREITA ABERRANTE COM CLÍNICA DE ANEL VASCULAR: RELATO DE CASO**

MILA SIMOES ALVES, LIDIANE DIAS RIBEIRO, NATHALIA LORENA SOUZA DIS E BRUNO DA COSTA ROCHA

HOSPITAL MARTAGÃO GESTEIRA, SALVADOR, BA, BRASIL

Paciente 01 ano, sexo masculino, portador de Comunicação Interventricular com repercussão hemodinâmica, sendo regulado para o serviço de cardiopediatria do Hospital Martagão Gesteira (HMG) para correção cirúrgica da cardiopatia. Teve diagnóstico de atresia de esôfago intra-útero, sendo admitido em UTI neonatal após o parto e realizado aos 7 dias de vida esofagostomia e gastrostomia. Permaneceu na UTI por período prolongado em ventilação mecânica, com várias falhas de extubação. Permaneceu hospitalizado por quase 5 meses, tendo alta em uso de traqueostomia, sendo decanulado aos 9 meses de vida. Apresentou múltiplos quadros respiratórios, com necessidade de 2 internamentos por Pneumonia. O último internamento foi suspeitado de infecção respiratória por H1N1. Admitido na enfermaria do HMG regulado de outro serviço para programação de cirurgia cardíaca, entretanto já na admissão foi notada descompensação respiratória. Suspensa programação cirúrgica e solicitada avaliação da pneumopediatria. A despeito de toda otimização respiratória medicamentosa e fisioterápica, o paciente não conseguia melhora significativa para ser submetido a cirurgia cardíaca, inclusive com admissões na UTI. Assim, iniciado investigação para pesquisa de fístulas traqueo-esofágicas, foi submetido a um ERED, que foi negativo. Em seguida, realizou angiotomografia e tomografia de tórax para pesquisa de anel vascular. A angio evidenciou a artéria subclávia direita com trajeto retroesofágico, que aparentemente não apresentava sinais de compressão. A TC de tórax descreveu duas áreas de afilamento da luz da traqueia, uma adjacente ao local de traqueostomia prévia e a segunda localizada posteriormente ao tronco comum das carótidas comuns e anteriormente à artéria subclávia aberrante. Como se tratava de uma subclávia aberrante e não de um anel vascular completo, decidiu-se realizar uma broncoscopia com teste de azul de metileno, que foi negativa para as fístulas e positiva para compressão extrínseca com massa pulsátil compatível com a topografia da subclávia descrita na tomografia. Assim, o paciente foi encaminhado para cirurgia cardíaca com reposicionamento da subclávia direita e ventrículosseptoplastia. Já no intraoperatório foi notado mudança ventilatória, seguida de melhora clínica expressiva pós extubação e mudança radiológica no seguimento. Paciente recebeu alta hospitalar com acompanhamento ambulatorial multidisciplinar.

## 069

**RELATO DE EXPERIÊNCIA: IMPLEMENTAÇÃO DE ORIENTAÇÕES PADRONIZADAS PARA ALTA HOSPITALAR APÓS CIRURGIA CARDIOVASCULAR PEDIÁTRICA**

JULIANA DANE BRACHINE, BRUNA TEIXEIRA LEITE CURY, LILIAN GORAIEB, ALINE ABDALA, KAROLYNE BARROCA SANCHES, MARCELA REZENDE, CARLOS HENRIQUE DE MARCHI E ULISSES ALEXANDRE CROTI

HOSPITAL DA CRIANÇA E MATERNIDADE - FUNFARME / FAMERP, SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, SP, BRASIL

Introdução: O PEDI (Parent Education Discharge Instructions) Project é um instrumento educacional utilizado por enfermeiros em ambiente hospitalar que permite orientar os responsáveis quanto aos cuidados e sinais de alerta após a alta hospitalar dos pacientes pediátricos submetidos à cirúrgica cardiovascular. O projeto foi desenvolvido pela organização não-governamental (ONG) americana Children's HeartLink (CHL) com a participação de profissionais experientes no cuidado desses pacientes, pais e responsáveis em países desenvolvidos, e experts em educação. Objetivo: Relatar a experiência da implementação do PEDI Project em unidade de terapia intensiva (UTI) de um centro de referência em cardiologia e cirurgia cardiovascular pediátrica no Brasil. Metodologia: O PEDI Project foi implementado no período entre 01 de fevereiro de 2015 a 30 de novembro de 2017 sendo realizadas 489 orientações. O relato de experiência foi dividido em três fases: sensibilização dos profissionais da equipe multidisciplinar em 2013 pela ONG CHL, treinamento da equipe para a formação de multiplicadores das informações padronizadas aos cuidadores e implementação do PEDI Project à beira leito. Descrição: As orientações aos responsáveis realizadas pelos enfermeiros da UTI utilizando manual de orientações e recursos ilustrativos padronizados traduzidos e adaptados culturalmente abordavam cuidados específicos como técnica de banho incluindo cuidados com a ferida operatória, sinais de alerta relacionados à infecção, desconforto respiratório, ganho de peso entre outras complicações, horários, manipulação e cuidados específicos relacionados à medicamentos, alterações comportamentais, higiene oral de acordo com a idade, cuidados com vacinação, entre outros, foram ministradas aos responsáveis a partir do término da ventilação mecânica invasiva, sugerindo possibilidade de alta próxima. Foi possível notar a receptividade dos responsáveis às orientações e aumento da confiança dos responsáveis perante a atenção aos cuidados após a alta hospitalar e com a equipe até o final da internação. Conclusão: A implementação do PEDI Project permitiu aos enfermeiros a promoção da alta segura dos pacientes aumentando a confiabilidade dos responsáveis após a alta hospitalar.

## 070

**ESTADO NUTRICIONAL PRÉ-OPERATÓRIO EM CRIANÇAS SUBMETIDAS A CORREÇÃO DE CARDIOPATIA CONGÊNITA**

LYS HERNANDES, GABRIELA BASTON, RENATA PINOTTI, BRUNA TEIXEIRA LEITE CURY, TATIANE NICOLAU, NATALIA BUZZO, CARLOS HENRIQUE DE MARCHI E ULISSES ALEXANDRE CROTI

HOSPITAL DA CRIANÇA E MATERNIDADE - FUNFARME / FAMERP, SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, SP, BRASIL

Introdução: Crianças com cardiopatias congênitas apresentam alto risco nutricional devido a diversos fatores incluindo aumento da taxa metabólica basal, diminuição da ingestão de alimentos e comprometimento da absorção de nutrientes. O estado nutricional pré-operatório está diretamente associado ao risco de mortalidade e morbidade cirúrgica. No Brasil, apenas um estudo restrito ao estado do Ceará avaliou o estado nutricional pré-operatório em pacientes com cardiopatias congênitas, mostrando uma tendência a desnutrição nestes pacientes. Objetivo: Verificar o estado nutricional pré-operatório de crianças atendidas em um centro de referência nacional de cardiologia e cirurgia cardiovascular pediátrica. Casuística e Métodos: Estudo epidemiológico do tipo transversal, realizado com crianças de seis meses a cinco anos de idade, independentemente do sexo, submetidas a tratamento cirúrgico em um hospital de ensino, referência em cirurgia cardiovascular pediátrica no país, no período de julho de 2014 a outubro de 2017. Os dados (sexo, idade, peso, estatura) foram obtidos do banco de dados International Quality Improvement Collaborative for Congenital Heart Disease (IQIC) – Improving care in low and middle income countries. Os índices de peso para idade (P/I), estatura para idade (E/I), índice de massa corpórea para idade (IMC/I) e peso para estatura (P/E) foram classificados de acordo com curvas de crescimento da OMS (2006) em escore Z. Os autores consideraram os valores de z-scores -2 ou menor como abaixo do padrão normal de desenvolvimento pondero-estatural. Resultados: Foram avaliadas 308 crianças, 163 (52,9%) do sexo feminino e 145 (47,1%) do sexo masculino. Com relação ao estado nutricional, aproximadamente um terço das crianças apresentaram peso e estatura abaixo do esperado para idade no período pré-operatório, sendo 92 (30%) com magreza ou magreza acentuada, e 89 (28,9%) com baixa estatura ou muito baixa estatura para a idade. Conclusão: O estado nutricional em crianças submetidas à correção de cardiopatia congênita era desfavorável, portanto sendo necessário estabelecimento de protocolo nutricional pré-operatório para melhor prognóstico cirúrgico.

## 071

**DIAGNÓSTICO PRÉ-NATAL DE DUPLO ARCO AÓRTICO: RELATOS DE CASOS**

TALITA SILVA DE FREITAS AIRES, KARLA LUIZA MATOS PEDROSA, ANA KARINA SILVEIRA SOUZA E LEONARDO DA ROCHA SANTOS

IRBA CLÍNICA DE IMAGEM, SALVADOR, BA, BRASIL - CALIPER CLÍNICA E ESCOLA DE IMAGEM, SALVADOR, BA, BRASIL - PETITCOR, SALVADOR, BA, BRASIL

INTRODUÇÃO: O duplo arco aórtico é a anomalia mais comum do arco aórtico e é definido pela persistência dos quartos arcos aórticos embrionários e seus vasos dorsais, resultando em ambos os arcos circundando a traqueia e esôfago, formando um anel vascular completo. Na maioria dos casos, irá evoluir com sintomas respiratórios e/ou digestivos, devido à compressão dessas estruturas. APRESENTAÇÃO DOS CASOS: Nos últimos 10 meses, diagnosticamos três casos de Duplo Arco Aórtico durante a Ecocardiografia fetal de rotina. Dois destes apresentavam exames ultrassonográficos obstétricos normais, enquanto um foi encaminhado por suspeita de arco aórtico à direita pelo ultrassom morfológico. As idades maternas variaram de 22 a 35 anos, e a idade gestacional variou de 25 semanas e 05 dias a 36 semanas e 06 dias no momento do diagnóstico. Todas as gestantes foram encaminhadas para nascimento em maternidade de referência devido à possibilidade de sintomatologia e os diagnósticos foram confirmados através do Ecocardiograma transtorácico e Angiotomografia computadorizada. DISCUSSÃO: No período pré-natal, o diagnóstico de duplo arco aórtico pode ser melhor acessado através do corte dos três vasos e traqueia (3VT), onde é possível visualizar o arco aórtico predominante à direita e a formação do anel vascular com o arco aórtico esquerdo menor. Embora o 3VT já seja um corte bem estabelecido na avaliação de triagem cardíaca pelo ultrassom morfológico, em geral os ultrassonografistas se atentam apenas ao calibre das grandes artérias, não sendo comum a identificação de sua lateralidade. Devido a isso, os diagnósticos de anéis vasculares se resumem aos especialistas, com prováveis subdiagnósticos em todo o país, devido ao pouco acesso da população ao exame especializado. COMENTÁRIOS FINAIS: O duplo arco aórtico é passível de detecção durante vida fetal, porém é necessário um treinamento adequado e busca ativa da patologia por parte do examinador.

## 072

**ABLAÇÃO POR CATETER DE ARRITMIA VENTRICULAR DA VIA DE SAÍDA DO VENTRÍCULO DIREITO EM CRIANÇA. RELATO DE CASO**

EDVALDO FERREIRA XAVIER JUNIOR, ALFREDO AURELIO MARINHO ROSA, MARCELO RUSSO E WILMA MIRIAN NUNES PEIXOTO COUTO BATISTA

CENTRO DE TRATAMENTO DE ARRITMIAS CARDÍACAS-SANTA CASA, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL PRIMAVERA , ARACAJU, SE, BRASIL - HOSPITAL UNIMED RECIFE III, RECIFE, PE, BRASIL

Fundamento: As extra-sístoles ventriculares (EV) são comuns na população pediátrica de todas as idades, podendo ser diagnósticados através do eletrocardiograma (ECG) ou monitorização 24 h (Holter). Quando as (EV) são raras, isoladas e monomórficas geralmente não exigem tratamento, no entanto, quando as (EV) são frequentes com elevada densidade e refratária ao tratamento clínico, deve-se considerar o tratamento com ablação por cateter.
Objetivo: Relatar o caso clínico de uma criança de 10 anos portador de (EV) refratário ao tratamento clínico submetido a ablação por cateter.
Relato de caso: F.E.O.M , sexo masculino , 10 anos , procedente e residente em Coruripe-AL, onde a mãe relata história de palpitações , cansaço e dor no peito com início dos sintomas desde os 7 anos de idade, sendo inicialmente tratado com betabloqueador , posteriormente com propafenona e por último amiodarona. Mesmo com associação de drogas antiarrítmicas, os sintomas persistiam . Encaminhado ao serviço de arritmias e estimulação cadíaca da Santa Casa de Maceió. Os exames complementares mostraram os seguintes resultados: ECG: ritmo sinusal com (EV) frequentes com padrão morfológico da via de saída do ventrículo direito (EVSVD), Ecocardiograma: normal do ponto e vista anatômico e funcional. O Holter 24h evidenciava ritmo sinusal com a presença de 41.706 (EV) , correspondendo a 32% dos batimentos. Exame físico:criança em bom estado geral com auscuta cardíaca:RCI , em 2t, fc=68 bpm , sem sopro. PA=90 x 60 mmhg, AP= normal, abdomen e membros inferiores sem alterações. Foi encaminhado ao estudo eletrofisiológico e ablação por cateter.Foi submetido à anestesia geral, sendo pocisionado um cateter decapolar no seio coronariano e um cateter de ablação posicionado na parede anterior da via de saída do ventrículo direito. A ablação foi realizado através do método “pace-mapping”, feitas 03 aplicações com controle de temperatura de 50 gruas e potência de 50 Watts, procedimento realizado com sucesso . No seguimento clínico após 6 meses, permanece assintomática.
Conclusão: A ablação de (EVSVD) em criança é um desafio devido a anatomia menor das cavidades e estruturas mais delgadas, no entanto, pode alcançar índices elevados de cura, especialmente em centros com maior experiência.

## 073

**ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DESCRITIVO ACERCA DA DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA EM ALAGOAS**

AMANDA FERREIRA BARBOSA, TAYNA DE ALMEIDA ARAUJO, ANA KAROLINE NOVAIS LIMA, EMANNUELA BERNARDO DA SILVA, THAISE DE GOMES FIGUEIREDO, PRISCILA MAYANE CRISPIM TERTO, JULIA MEDEIROS DOS SANTOS, ROSIVÂNIA MARIA ALBINO, JOSÉ JOÃO FELIPE COSTA DE OLIVEIRA, MAYKON WANDERLEY LEITE ALVES DA SILVA E VALQUIRIA DE LIMA SOARES

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: A doença reumática crônica do coração é uma doença inflamatória que ataca as válvulas cardíacas comprometendo o funcionamento do coração, caracteriza-se por ser uma complicação clínica autoimune resultante de infecções pela bactéria Streptococcus pyogenes, como faringites e escarlatina. Embora tenha havido uma diminuição nos casos por fatores como maior investimento em profilaxia, sabe-se que essa doença ainda é um problema de saúde pública, principalmente, nos países em desenvolvimento, como o Brasil. OBJETIVO: Assim, o presente estudo objetiva analisar o perfil epidemiológico da doença reumática crônica, no estado de Alagoas (Brasil), considerando a distribuição das notificações por sexo e faixa etária METODOLOGIA: Foram analisados dados indicadores do estado de Alagoas nos anos de 2008-2018 (1º semestre) extraídos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). RESULTADOS: Os resultados mostram que houve 1486 casos em Alagoas durante o período analisado com uma média de 135 casos por ano. Além disso, do total de casos a faixa etária mais acometida é a de 30 a 39 anos em ambos os sexos e chega a corresponder a cerca de 20% de todos os casos. A população feminina foi a mais acometida correspondendo a 60,5% de todos os casos registrados. Ademais, nota-se que em todos os anos, houve mais casos de doença reumática crônica entre as mulheres do que entre homens e mesmo no ano em que os casos na população masculina foram mais expressivos (2013), as mulheres tiveram, ainda, 30% mais casos, com um total de 110. Tal situação pode se justificar, segundo a literatura, no fato de que, no organismo feminino, há receptores de estrógeno localizados nas células imunes e isso permite que haja uma atividade mais acentuada do estrógeno que pode induzir a autoimunidade o que as torna propensas a desenvolver a febre reumática. Além disso, a mulher conta com fases na vida que tendem a afetar a sua imunidade como a gestação e a menopausa, razão pela qual o maior número de casos se dá justamente nesses momentos. CONCLUSÃO: Desse modo, nota-se que, através da análise do perfil da febre reumática crônica em Alagoas, a população feminina é a mais atingida e de acordo com a literatura isso se dá por essas apresentarem uma fragilidade imunológica relacionada à presença do estrógeno em maior quantidade no organismo além de contar com períodos na vida que podem afetar sua imunidade contribuindo de certa forma com a contração dessa patologia.

## 074

**TRATAMENTO PERCUTÂNEO DE JANELA AORTOPULMONAR**

VITOR MARTINELLI BATISTA ROLIM, VINICIUS FRAGA MAURO, SÔNIA MARIA ALVES ANDRADE RABELLO E KARLA LOUREIRO LOSS

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, VITÓRIA, ES, BRASIL

Janela aortopulmonar (JAP) é uma das doenças cardíacas congênitas mais raras e resulta de um defeito entre o tronco da artéria pulmonar e aorta proximal. Esta anormalidade pode ser isolada, mas em metade dos casos pode estar acompanhada de outras malformações, especialmente envolvendo o arco aórtico. Pelo fato de poder provocar insuficiência cardíaca e hipertensão pulmonar, o tratamento deve ser realizado o mais breve possível. O reparo cirúrgico é o tratamento de escolha, porém em casos selecionados pode-se realizar o fechamento por via percutânea. Relatamos a oclusão transcateter com sucesso de JAP em uma criança de 3 anos e 5 meses, utilizando uma prótese de oclusão septal Amplatzer.
Palavras chaves: Janela aortopulmonar. Cardiopatia congênita. Intervenção percutânea.

## 075

**DIAGNÓSTICO PRÉ-NATAL DE CRISS-CROSS HEART: RELATO DE CASO**

KARLA LUIZA MATOS PEDROSA, TALITA SILVA DE FREITAS AIRES, ANA KARINA SILVEIRA SOUZA E ANDREZA FARIAS SANTOS

PETITCOR, SALVADOR, BA, BRASIL - CALIPER CLÍNICA E ESCOLA DE IMAGEM, SALVADOR, BA, BRASIL

INTRODUÇÃO: O Criss-Cross Heart é anomalia raríssima, com incidência inferior a 0,1%, caracterizado pela impressão espacial de cruzamento do fluxo de entrada dos ventrículos. A evolução pós-natal depende das lesões associadas, sendo freqüentes a comunicação interventricular, os ventrículos em D-loop e a conexão ventrículo arterial discordante, como relatado neste caso. APRESENTAÇÃO DO CASO: Primigesta, 29 anos, sem morbidades, encaminhada para o Ecocardiograma fetal devido à suspeita de Síndrome de hipoplasia do coração esquerdo no ultrassom morfológico do segundo trimestre, realizado com 21 semanas de gestação. Ao ecocardiograma fetal, a primeira impressão foi de Atresia mitral com dupla via de saída do ventrículo direito com vasos normoposicionados e sinais indiretos de estenose pulmonar moderada. Orientado controle evolutivo com 28 semanas, quando foi evidenciado o diagnóstico de Criss-Cross heart pela incapacidade de demostrar simultaneamente as valvas atrioventriculares na posição de quatro câmaras. Em avaliação adicional, observado ventrículo direito e valva tricúspide hipoplásicos. Parto realizado em centro terciário, com orientação para necessidade de prostaglandina em vida pós-natal, assim como confirmação do diagnóstico pré-natal. O diagnóstico do Criss-Cross Heart foi confirmado através do ecocardiograma transtorácico, complementado com Angiotomografia computadorizada, porém, a conexão ventrículo arterial era anormal por dupla via de saída do ventrículo direito com vasos em transposição e hipoplasia aórtica com coarctação crítica, além de ventrículo direito rudimentar. Pela fisiologia univentricular, definido por bandagem da artéria pulmonar e istmoplastia aórtica. DISCUSSÃO: Por sua baixa incidência, o diagnóstico de Criss-Cross Heart muitas vezes não é aventando diante de cardiopatias complexas, como descrito no caso acima, em que a suspeita diagnóstica só ocorreu após reavaliação do quadro. O que chamava a atenção era a incapacidade de demonstrar as valvas atrioventriculares simultaneamente ao corte de quatro câmaras, sendo esta a chave diagnóstica. COMENTÁRIOS FINAIS: O diagnóstico pré-natal e a identificação das lesões associadas ao Criss-Cross Heart é passível de detecção em vida fetal, permitindo um melhor planejamento do nascimento, assim como de sua abordagem, minimizando, desta forma, a morbimortalidade neonatal.

## 076

**TRANSTORNOS DE CONDUÇÃO E ARRITMIAS CARDÍACAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES - ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DAS INTERNAÇÕES NO BRASIL (2013 A 2017)**

JULIA MEDEIROS DOS SANTOS RODRIGUES, PRISCILA MAYANE CRISPIM TERTO, AMANDA FERREIRA BARBOSA, ANA KAROLINE NOVAIS LIMA, EMANNUELA BERNARDO DA SILVA, MAYKON WANDERLEY LEITE ALVES DA SILVA, ROSIVÂNIA MARIA ALBINO, THAISE DE GOMES FIGUEIREDO, JOSÉ JOÃO FELIPE COSTA DE OLIVEIRA, TAYNA DE ALMEIDA ARAUJO E VALQUIRIA DE LIMA SOARES

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: As Doenças cardiovasculares (DCV) estão entre as principais causas de hospitalizações e em primeiro lugar como causa de morte no mundo. Dentre estas DCV, encontram-se os Transtornos de Condução e Arritmias Cardíacas (TCAC). Na infância é quase sempre secundária à presença de um problema clínico e existem os casos que se manifestam como emergência, com graves instabilidades hemodinâmicas, o que exige do pediatra a habilidade em reconhecê-la e adotar uma rápida intervenção terapêutica. Nesse sentido, a avaliação das internações pode configurar-se como um indicador de vigilância dos serviços de saúde sobre o manejo desses pacientes. OBJETIVO: o objetivo do estudo é determinar algumas características epidemiológicas das internações por TCAC em crianças e adolescentes nas cinco regiões brasileiras. METODOLOGIA: os dados foram retirados do Sistema de Informação Hospitalar do SUS (SIH/DATASUS) acerca dos transtornos de condução e arritmias cardíacas em crianças e adolescentes na categoria CID-10: I44-I49, referentes ao período de 2013 a 2017. As variáveis utilizadas foram: número de internações hospitalares, faixa etária, sexo, cor, valores gastos e óbitos. RESULTADOS: Durante o período analisado foi registrada uma média de 2168,6 internações por ano. A região Sudeste apresentou o maior número de casos, correspondendo 45,2%, isto pode ser explicado pelo de ser a região mais populosa; e a região Norte o menor número, 4,7%. Quanto à faixa etária, a mais acometida foi de 15 a 19 anos, contabilizando 4.208 casos em todo o período e no que tange ao sexo, o percentual foi maior no sexo masculino, com 55,3% dos casos. No tocante à etnia, a prevalência foram os brancos, com 43% das internações; os pardos, com 27,2% e em seguida, 26,3% estavam classificados como "sem informação". Além disso, o valor médio por internação variou entre as regiões, sendo 5.344,42 reais na região Nordeste e 3.757,32 reais na região Sudeste. Das internações, 8% evoluíram para óbito sendo a região Sudeste responsável por 4% do total de óbitos. CONCLUSÃO: Nota-se os TCAC expressam uma significativa parcela das internações e óbitos entre os pacientes pediátricos e juvenis, o que demanda maior preparo daqueles que fazem assistência no sistema de saúde, a fim de reduzir os índices de morbimortalidade.

## 077

**SÍNDROME DE DOWN, DEFEITO DO SEPTO ATRIOVENTRICULAR TOTAL, MARCAPASSO DEFINITIVO E ENDOCARDITE INFECCIOSA NO CABO DE MARCAPASSO: TRATAMENTO CIRÚRGICO**

MARIANA B M FIGUEIREDO, NATALIA C BORGES, CATARINA V CAVALCANTI E PEDRO R SALERNO

PROCAPE, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: A Síndrome de Down (SD) é uma condição genética que cerca de 50% dos portadores podem apresentar defeitos cardíacos. Dentre eles, o defeito do septo atrioventricular (DSAV), cuja correção é cirúrgica, porém o bloqueio atrioventricular total (BAVT) é uma complicação possível, necessitando da colocação de marcapasso (TAGLIARI et al., 2013). Dispositivos intracardíacos podem cursar com a fixação de trombos e vegetações decorrentes de lesão endotelial ocasionada por endocardite, um processo inflamatório de alta letalidade (SALGADOS et al., 2013). Método e resultado: RMFS, feminino, 17 anos, portadora de SD, com histórico de correção total de DSAV e implante marcapasso definitivo (MPD) há 16 anos. Em outubro de 2016, chegou ao hospital com bradicardia por desgaste do gerador do MPD, sendo feita a troca. Após um mês evoluiu com febre e sinais de infecção na loja do marcapasso, fez antibioticoterapia. Em março de 2017 chegou com dor torácica mal definida e palpitações, o ECG evidenciou falha de comando do MPD, logo fez troca de eletrodo ventricular. Um mês depois fez tratamento para nova infecção na loja de MPD, ocasionada pelo S. epidermidis. Em 05/04/18 retornou com febre, hiperemia, edema e calor em lojas de marcapasso. O ECG em 12/04 evidenciou perda do comando do MPD e o ECO a presença de vegetação em valva tricúspide sugestiva de endocardite infecciosa, porém com hemoculturas negativas. Em 13/04 fez implante de cabo de marcapasso provisório e em 17/05 foi submetida a cirurgia para retirada dos cabos de marcapasso e gerador. O achado cirúrgico foi de vegetações envolvendo o cabo e no folheto posterior da valva tricúspide. Foi identificado vazamento no mesmo folheto, corrigido com plastia. Em seguida, feito implante de MPD epicárdico e nova loja para o gerador no hipocôndrio direito. No 1º dia do pós-operatório recebeu resultados da cultura de eletrodo (Candida parapsilosis e Staphylococcos haemolyticos), da cultura do gerador do marcapasso (Brucella melitensis) e da cultura de ponta de cateter (Candida parapsilosis), sendo prescrito Fluconazol, Cefepime e Vancomicina. No ECO de 29/05 não visualizou as vegetações e tricúspide com refluxo leve. Conclusão: O implante precoce de marcapasso em pacientes pediátricos acarreta em maior número de trocas ao longo da vida. Isso predispõe a infecções nos sítios de implante, facilitando o aparecimento de endocardite infecciosa, cujo tratamento definitivo é a retirada de todo sistema por cirurgia.

## 078

**INCIDÊNCIA DE INTERNAÇÕES E TAXA DE MORTALIDADE POR TRANSTORNOS DE CONDUÇÃO E ARRITMIAS CARDÍACAS NO BRASIL EM POPULAÇÃO PEDIÁTRICA NO PERÍODO DE 2015 A 2018: UMA ANÁLISE COMPARATIVA**

VICTORIA HAYDEE DEUSDEDITH NEVES, CARLOS ALBERTO DE CARVALHO NETO, RACKEL SANTANA MARQUES DE SOUZA, LORENNA OLIVEIRA MENEZES, REBECA ALMEIDA MOURA E HALLEY FERRARO OLIVEIRA

UNIVERSIDADE TIRADENTES, ARACAJU, SE, BRASIL

Introdução: As arritmias cardíacas podem ser definidas como alterações da frequência, formação e/ ou impulso elétrico através do miocárdio. Embora bem documentada em adultos, há uma relativa escassez de dados acerca dos distúrbios de condução em crianças e isso deve-se, em parte, à dificuldade de avaliação da incidência de tal condição na população pediátrica em razão de sua apresentação clínica inespecífica. Apesar da maioria dos casos possuir resolução espontânea, parte deles possui repercussão clínica potencialmente grave, sendo, portanto, indispensável o diagnóstico precoce para a manutenção da saúde dos pacientes pediátricos. Objetivo: Realizar uma análise comparativa entre a incidência de internações e a taxa de mortalidade por transtornos de condução e arritmias cardíacas no Brasil, tendo como amostra de estudo a população pediátrica, de 0 a 9 anos de idade. Método: Foi realizado um estudo observacional, transversal e retrospectivo, cujo desenvolvimento baseou-se na coleta de dados do sistema DATASUS, de abril/2015 a abril/2018. Resultados: Durante o período analisado, foram notificadas 2260 internações, das quais 36,4% corresponderam a crianças menores de 1 ano, 29,4% a crianças de 1 a 4 anos e 34,2% a crianças de 5 a 9 anos de idade. Do total de 274 óbitos notificados, notou-se uma taxa de mortalidade média de 10,3%, sendo a taxa de mortalidade em crianças menores de 1 ano correspondente a 15,3%, enquanto em crianças de 1 a 4 anos, correspondeu a 10,2% e, em crianças de 5 a 9 anos, a 5%. Conclusão: A partir da análise de dados, verificou-se que as arritmias cardíacas em crianças, apesar de não representarem grande quantitativo, apresentam elevada taxa de mortalidade, especialmente em pacientes menores de 1 ano. Deve-se buscar maior entendimento acerca do quadro clínico e de métodos diagnósticos mais sensíveis e específicos para a identificação de transtornos de condução na população pediátrica, garantindo, assim, diagnóstico precoce e consequente menor morbimortalidade por tal condição.

## 079

**CARDIOMIOPATIAS EM CRIANÇAS: MORTALIDADE NO BRASIL NO PERÍODO DE 2012 A 2016**

EMANNUELA BERNARDO DA SILVA, THAISE DE GOMES FIGUEIREDO, AMANDA FERREIRA BARBOSA, ANA KAROLINE NOVAIS LIMA, JOSÉ JOÃO FELIPE COSTA DE OLIVEIRA, JULIA MEDEIROS DOS SANTOS RODRIGUES, MAYKON WANDERLEY LEITE ALVES DA SILVA, PRISCILA MAYANE CRISPIM TERTO, ROSIVÂNIA MARIA ALBINO, TAYNA DE ALMEIDA ARAUJO E VALQUIRIA DE LIMA SOARES

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: Cardiomiopatias são alterações em que o músculo do coração é estruturalmente e/ou funcionalmente anormal. De etiologia diversa, podem ocorrer por causas primárias, como genética, ou secundárias, como infiltrativas, limitadas ao coração, ou como parte de um quadro sistêmico, com hipertrofia ou dilatação ventriculares. Nas crianças é frequente a dilatada, sendo a principal causa de transplante cardíaco. Dada a gravidade, abordar a taxa de óbito por cardiomiopatias torna-se relevante, uma vez que tal condição é responsável por parte da mortalidade infantil. OBJETIVO: Analisar as notificações de óbitos por cardiomiopatias entre crianças (até os 14 anos) no Brasil. MÉTODO: Foram analisados dados indicadores do Brasil nos anos de 2012-2016, extraídos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). RESULTADOS/ DISCUSSÃO: Foram notificados 1191 óbitos no total de crianças no território brasileiro no período de 2012 a 2016, sendo 48,4% destes infantes menores de um ano. Em cada ano do intervalo estudado (2012-2016) este grupo foi o mais prevalente. Nos três primeiros anos o número de casos anualmente permaneceu estável, em média 126, havendo um decréscimo de 24,6% em 2015 (n = 95) em relação ao ano anterior, voltando a subir 8,4% em 2016 em relação a 2015. Cardiomiopatias são doenças graves, uma vez que, quando sintomáticas, não raro, podem evoluir para um quadro clínico de insuficiência cardíaca refratária e necessitar de transplante. Também considera-se que a terapia farmacológica específica para crianças portadoras de cardiomiopatia é escassa. No recém-nascido, a transição da circulação fetal para a neonatal pode mascarar as manifestações clínicas da cardiomiopatia congênita. Oximetria de pulso, ecocardiograma e exames clínicos, podem melhorar o diagnóstico no período neonatal, porém a relação custo-efetividade ainda é um critério a se otimizar. A ecocardiografia de triagem está associada com a maior taxa de detecção, mas é a estratégia mais dispendiosa e apresenta uma taxa de falsos positivos considerável. CONCLUSÃO: Desta forma, observamos que entre as crianças, os menores de um ano lideram os índices de mortalidade por cardiomiopatias. Assim, deve-se voltar à atenção para estes, promovendo o desenvolvimento de formas mais acessíveis de diagnóstico e de tratamento, reduzindo o número de óbitos. Palavras-chaves: Cardiomiopatias. Crianças. Brasil.

## 080

**FÍSTULA ARTERIOVENOSA CEREBRAL COMO CAUSA DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM UM RECÉM-NASCIDO**

RENAN PONTES PETINELLI, SUELI YUMIE CHIBANA, GUALTER SEBASTIÃO PINHEIRO JUNIOR E LUIZ TAKESHI NAGAHASHI

HOSPITAL INFANTIL SAGRADA FAMÍLIA, LONDRINA, PR, BRASIL - INSTITUTO DE CIRURGIA DO CORAÇÃO DE LONDRINA, LONDRINA, PR, BRASIL

Introdução: A fístula arteriovenosa (FAV) cerebral é uma malformação congênita rara que pode levar a um quadro incomum de insuficiência cardíaca (IC) de alto débito em recém-nascidos (RN), cuja taxa de mortalidade é de 90 a 95%. A IC em neonatos usualmente está relacionada a lesões estruturais congênitas que comprometem a função cardiovascular, sendo infrequentes as causas extra-cardíacas. Apresentação do Caso: RN do sexo masculino, 3255 g, nasceu por cesárea com idade gestacional de 40 semanas, apresentando apgar 8/10. Encaminhado ao hospital por suspeita de cardiopatia congênita devido taquipneia e cardiomegalia documentada no Rx de tórax. Chega ao serviço entubado, com PAM de 31 mmHg, FC 160 bpm, FR 40 irpm, SatO2 100%. Ao exame físico, presença de bulhas rítmicas normofonéticas em 2 tempos, sem sopro, murmúrio vesicular presente sem ruídos adventícios, pulsos periféricos presentes e simétricos. Iniciado dobutamina 5 µg/Kg/min para estabilização hemodinâmica. Solicitado ecocardiograma, que evidenciou dilatação de câmaras cardíacas direitas, aorta e artérias pulmonares sem demais alterações estruturais, hipertensão pulmonar (HP) severa com PSAP estimada de 87 mmHg. No exame físico mais detalhado, evidenciou presença de sopro e frêmito em região retroauricular direita, com suspeita de IC devido FAV cerebral. Angiorressonância cerebral demonstrou presença de fístula de alto débito entre artéria cerebral média e veias corticais direitas com hemorragia ventricular. Realizada embolização endovascular da fístula. Evolução pós-operatória com sepse de foco pulmonar e insuficiência cardíaca descompensada com óbito no 5° mês de vida. Discussão: A FAV é uma comunicação de baixa resistência entre o sistema arterial e venoso, o que promove uma sobrecarga das câmaras cardíacas direita e HP, levando a um quadro de IC congestiva e hipoxemia. A apresentação clínica pode variar desde um caso de cardiomegalia assintomática a um quadro de IC refratária à abordagem clínica, cujo prognóstico costuma ser bastante reservado. Sopro craniano é um sinal importante para a suspeita diagnóstico. Comentários Finais: A FAV cerebral deve ser suspeitada em casos de IC sem alterações cardíacas demonstradas pelo ecocardiograma. O acompanhamento multidisciplinar é fundamental para o diagnóstico precoce e correta abordagem terapêutica, visando diminuir as taxas de morbimortalidades dessa patologia.

## 081

**ORIGEM ANÔMALA DA ARTÉRIA PULMONAR ESQUERDA (HEMITRUNCUS) EM UMA CRIANÇA DE 2 MESES**

RENAN PONTES PETINELLI, MARCIA THOMSON, GUALTER SEBASTIÃO PINHEIRO JUNIOR E LUIZ TAKESHI NAGAHASHI

HOSPITAL INFANTIL SAGRADA FAMÍLIA, LONDRINA, PR, BRASIL - INSTITUTO DE CIRURGIA DO CORAÇÃO DE LONDRINA, LONDRINA, PR, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, LONDRINA, PR, BRASIL

Introdução: A origem anômala da artéria pulmonar (hemitruncus arteriosus) é uma condição rara na qual uma das artérias pulmonares tem origem a partir da aorta, ao invés do tronco pulmonar. A incidência dessa doença é de 0,1% de todas as anormalidades cardíacas, sendo o acometimento da artéria pulmonar esquerda 6 vezes mais raro que o da direita. Essa malformação apresenta alta taxa de mortalidade e morbidade se não diagnosticada precocemente, necessitando de abordagem cirúrgica o quanto antes. Apresentação do Caso: Menino de 2 meses de idade, 3 kg, foi transferido ao hospital devido a uma estenose do orifício anal. Durante exame físico, evidenciou-se sopro cardíaco sistólico ++/4+ em borda esternal esquerda e taquidispneia. Solicitado ecocardiograma, revelando CIA tipo FOP (1,5 mm), CIV apical (1 mm) e muscular (2,5 mm), além da presença de um vaso anômalo em projeção supra esternal com fluxo sistólico e reforço diastólico. Solicitado angiotomografia do coração, evidenciando artéria pulmonar esquerda com origem do segmento ascendente da aorta torácica e persistência do canal arterial. Paciente foi encaminhado ao serviço de cirurgia cardiovascular, admitido clinicamente estável, hipocorado, taquidispneico, em uso de cateter de O2, com boa perfusão periférica e pulsos simétricos. Submetido a correção cirúrgica por técnica de transferência sem circulação extracorpórea com anastomose termino-lateral da artéria pulmonar esquerda ao tronco pulmonar e ligadura do canal arterial persistente, com bom resultado operatório. No pós-operatório, evolui com hipertensão pulmonar controlada com milrinona, extubado no 5º PO e alta hospitalar no 10º PO, em uso de sildenafil 2 mg/kg/dia. Discussão: O hemitruncus é uma malformação congênita rara, apresentando poucos relatos na literatura, a maioria sendo do ramo direito da artéria pulmonar. Descrito inicialmente por Fraentzel em 1868, pacientes com essa anomalia caracteristicamente apresentam-se com um desconforto respiratório precoce e insuficiência cardíaca. Se não diagnosticada precocemente, evolui com hipertensão pulmonar e doença obstrutiva pulmonar. Crianças que não forem submetidas a correção cirúrgica têm uma taxa de mortalidade de 70% no primeiro ano, e 30% morrem nos primeiros 3 meses. Comentários Finais: Devido às altas taxas de morbimortalidade, essa doença deve ser diagnosticada precocemente e submetida a tratamento cirúrgico, melhorando consideravelmente o prognóstico do paciente.

## 082

**ATRESIA TRICÚSPIDE ASSOCIADA A ESTENOSES VALVARES AÓRTICA E PULMONAR - UMA RARA APRESENTAÇÃO**

ALDALEIA RIBEIRO QUINTELLA, LARISSA MARIA ISAAC MAXIMO, FLAVIO AUGUSTO BRAZ GOMES E ELIANE LUCAS

HOSPITAL FEDERAL DE BONSUCESSO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL - INSTITUTO ESTADUAL DE CARDIOLOGIA ALUÍSIO DE CASTRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

INTRODUÇÃO: A atresia tricúspide (AT) é caracterizada pela ausência completa da conexão atrioventricular direita, com prevalência de 0,05 por 1000 nascimentos, correspondendo a 0,28% de todas as cardiopatias congênitas. As diversas formas de apresentações clínicas dependem das lesões associadas, sendo as mais freqüentes: estenose pulmonar, comunicação interventricular e comunicação interatrial. A AT associada a estenoses de ambas as válvulas semilunares, aórtica e pulmonar é extremamente incomum. Na literatura mundial foram descritos uma apresentação de AT associada a defeito atrioventricular forma parcial em estudo anátomo-patológico e outro caso de AT e estenose valvar pulmonar com coartação da aorta. O objetivo do trabalho é relatar um caso extremamente raro de apresentação de Atresia Tricúspide.
APRESENTAÇÃO DO CASO: Gestante com 29 semanas foi referida para realização de ecocardiograma fetal como rotina pré-natal. Na ocasião, foi evidenciada a atresia tricúspide em associação com estenose valvar pulmonar. Havia uma significativa desproporção, o ventrículo direito era menor que o esquerdo e o corte dos 3VT (3 vasos) era normal. O parto realizado foi cesáreo com 37 semanas, peso do nascimento 2745 gramas e Apgar 8/8. O ecocardiograma pós-natal confirmou os achados, porém foi observada a estenose valvar aórtica moderada. Ambos os anéis das válvulas semilunares eram de bom tamanho e seus gradientes sistólicos compatíveis com estenoses moderadas. Observou-se também a presença de 2 comunicações interatriais (tipo ostium primum e ampla tipo ostium secundum). O ventrículo direito era moderadamente hipoplásico e a comunicação interventricular ampla muscular. O arco aórtico apresentava-se de tamanho normal, porém com fluxo algo turbilhonar na região ístmica, sendo indicada a realização da angioTC que descartou a presença de coartação da aorta.
DISCUSSÃO: Os trabalhos da literatura mostram a raridade desta associação: atresia tricúspide e estenoses das válvulas aórtica e pulmonar. Há apenas um relato de caso de AT, estenose valvar pulmonar e coartação da aorta.
CONCLUSÃO: Os autores salientam a importância da ecocardiografia fetal no rasteio das cardiopatias congênitas complexas e sua contribuição no prognóstico pós-natal.

## 083

**COMPLEXO DE CARNEY: APRESENTAÇÃO EM TRÊS GERAÇÕES**

THIAGO T PANIZZI, ELIANE LUCAS, ADRIANA O SILVA E RODRIGO P FIGUEIREDO

HOSPITAL FEDERAL DE BONSUCESSO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

INTRODUÇÃO:O complexo de Carney (CC) é uma rara neoplasia endócrina múltipla familiar de caráter autossômico dominante.Está associado à doença nodular adrenal pigmentosa primária, mixomas cardíacos e cutâneos, neoplasia testicular, adenoma ou carcinoma de tireoide, cistos ovarianos, alteração pigmentar cutânea e de mucosa.O acometimento familiar ocorre em cerca de 70% dos casos e apenas 30% são esporádicos.A maioria dos diagnósticos é feita na segunda e terceira décadas de vida. APRESENTAÇÃO DOS CASOS:Em 2008, A.S.A,52 anos, avó materna hipertensa e dislipidêmica, realizou ecocardiograma transtorácico (ETT) que mostrou massa homogênia no átrio esquerdo (AE) de 5,5x2,6cm aderida ao septo interatrial (SIA). Foi realizada cirurgia com a ressecção da massa e colocado patch no SIA.Em 2017, E.S.A,40 anos, a mãe do menor, internou referindo cansaço aos médios esforços há cerca de um mês e o ETT evidenciou massa de 4,3x4,4cm aderida ao SIA e ao folheto anterior de valva mitral provocando obstrução ao fluxo de entrada do VE.Foi submetida à ressecção da massa.No mesmo ano, o seu filho, C.A.S,13 anos, foi encaminhado ao ambulatório por hipertensão arterial e quadro súbito de confusão mental.A radiografia de tórax e o ECG eram normais.O ETT mostrava massa de densidade homogêneia hiperecóica pedunculada com contornos irregulares (2,7x1,8 cm) no interior do AE e aderida ao folheto anterior da valva mitral.Havia associado hipercortisolismo com ACTH independente e microcalcificações testiculares.Realizada cirurgia com exerése total da massa tumoral e paciente evoluiu sem intercorrências.Em todos a histopatologia do tumor foi compatível com mixoma.DISCUSSÃO: A primeira descrição do CC foi em 1985 quando observou-se a associação da lentiginose facial, múltiplos tumores endócrinos e mixomas.Os mixomas cardíacos ocorrem numa idade mais precoce podendo acometer todas as cavidades cardíacas, principalmente o AE, e sua evolução constitui a principal causa de óbito.O quadro clínico mais frequente é obstrução mitral, em 67% dos casos.Em termos genéticos, a maior parte destes doentes apresenta mutações no gene PRKAR1A que contribui para o processo de gênese tumoral.A ressecção completa do tumor cardíaco é essencial para a cura da doença e evita sua recidiva.COMENTÁRIOS FINAIS:Na literatura mundial aproximadamente 750 casos de CC foram descritos, portanto os autores ressaltam a importância da apresentação deste raro caso e do papel do ETT no diagnóstico e na conduta terapêutica.

## 084

**FIBROMA CARDÍACO FETAL - UMA RARA APRESENTAÇÃO**

ALDALEIA RIBEIRO QUINTELLA, RAFAEL PIMENTEL CORREIA, MARIA DE MARILACC LIMA ROISEMAN E ELIANE LUCAS

HOSPITAL FEDERAL DE BONSUCESSO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL - INSTITUTO ESTADUAL DE CARDIOLOGIA ALUÍSIO DE CASTRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

INTRODUÇÃO: Tumores cardíacos (TC) primários em crianças são raros, com estimativas de incidência variando de 0,17-0,28 por 10.000 nascidos vivos. A maioria são tumores benignos detacando-se o rabdomioma (40-60%), seguido do fibroma (19-25%) e do teratoma (12-25%). O tipo mixoma é encontrado na adolescência e na fase adulta. É muito raro seu diagnóstico na fase fetal, principalmente pela dificuldade de visualização do TC em fases iniciais da gestação, e a maioria são gestantes encaminhadas para o ecocardiografia fetal (EF) por arritmia fetal, derrame pericárdico, hidropsia e achados anormais da ultrassonografia obstétrica como malformações extracardíacas ou a suspeita de massa intracardíaca. DESCRIÇÃO DO CASO: Gestante de 31 anos, gesta 2 para 1 foi encaminhada para o EF devido a presença de uma imagem no septo interventricular (SI) muito ecogênica, visto no US morfológico. História materna de Febre reumática na infância com sequela cardiológica insufuciência mitral. O EF foi realizado com 27 semanas e 4 dias mostrou a presença de 2 massas homogêneas arredondadas localizadas no interior do SI e no ventrículo esquerdo na parede lateral esquerda. Não havia defeitos cardíacos congênitos e o ritmo cardíaco fetal era regular. Realizada RM cardíaca que confirmou os achados anteriores. DISCUSSÃO: O fibroma também chamado hamartoma é descrito como localização característica o septo interventricular ou da parede livre dos ventrículos. A literatura cita que apesar de patologicamente benignos podem estar associados as complicações como: obstrução severa do fluxo sanguíneo valvar ou intracavitário, hipoplasia das câmaras cardíacas, alterações do sistema de condução, hidropsia não imune, derrame pericárdico e fenómenos embólicos. As alterações extracardiacas são frequentes como a fenda orofacial e displasia renal cística. No caso observamos evolução favorável sem intercorrência até o momento. A literatura mostra a ressonância magnética como alternativa na investigação diagnóstica nos casos em que a ecocardiografia tem limitação na imagem, nos casos de suspeita de infiltração tumoral e dificuldade na determinação da morfologia do tumor. CONCLUSÃO: O EF representa a principal ferramenta para o diagnóstico e acompanhamento dos TM, devendo ser criado uma estratégia para as decisões terapêuticas, incluindo os casos que não regridem espontaneamente e requerem abordagem cirúrgica. A detecção precoce é fundamental para um desfecho favorável.

## 085

**EXPERIÊNCIA DA IMPLANTAÇÃO DE PROTOCOLO PARA AVALIAÇÃO CARDIOLÓGICA DE PACIENTES ONCOLÓGICOS PEDIÁTRICOS**

JESSICA LAUREANO MARTINS, CAMILLA DE SOUZA DANTAS, DEBORAH TREVISAN CRUZ DIAS, SANDRA DA SILVA MATTOS, FRANCISCO DE PAULA RAMOS PEDROSA, ANGELA MARIA DE SOUSA ROCHA, DANIELY FEITOZA SANTOS, VANESSA OLIVEIRA PACIFICO DE SOUZA, NATÁLIA DIDIER NUNES MOSER, MARIANNA FREITAS E THARSILA GUIMARAES DOS ANJOS

UNIDADE DE CARDIOLOGIA MATERNO FETAL, RECIFE, PE, BRASIL - REAL ONCOPEDIATRIA, RECIFE, PE, BRASIL - REAL HOSPITAL PORTUGUÊS, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: A cardiotoxicidade é considerada o efeito colateral mais grave decorrente do tratamento com quimioterápicos, sobretudo os antracíclicos. Pode ser considerada quando surge insuficiência cardíaca (IC) não atribuída a outras causas. Crianças e adolescentes são os mais susceptíveis. Os fatores de risco validados para disfunção ventricular incluem dose e forma de administração, radiação mediastinal, idade abaixo de 5 anos, sexo feminino, afrodescendência, uso de outras drogas cardiotóxicas, cardiopatia preexistente e distúrbios eletrolíticos. Podem ocorrer alterações eletrocardiográficas, na pressão arterial, pericardite, miocardite, cardiomiopatia com graus variados de IC, tromboembolismo e isquemia miocárdica no início, durante ou após a terapêutica. Portanto, a avaliação cardiovascular da criança oncológica idealmente deve preceder qualquer intervenção, bem como durante e após o tratamento. Objetivo: Demonstrar os esforços envidados para implementar um protocolo de referência para a avaliação cardiológica em pacientes oncológicos pediátricos em um serviço de Cardiologia Pediátrica privado e ressaltar a importância da detecção precoce da cardiotoxicidade, assim como, o acompanhamento especializado desta população. Método: Utilizando recomendações da Diretriz Brasileira de Cardio-Oncologia Pediátrica e atualizações obtidas em artigos científicos internacionais, foi elaborado o protocolo de avaliação cardiológica, iniciado a partir da realização do ecocardiograma transtorácico com Strain Longitudinal Global (SLG) e aferição da Fração de Ejeção Ventricular Esquerda (FEVE) pelo método Simpson nos pacientes oncológicos pediátricos antes e durante a quimioterapia antineoplásica. Não excluímos da amostra aqueles com o tratamento já iniciado. Resultados: Apesar da introdução recente do protocolo (6 meses), 13 pacientes foram avaliados e em 1 foi detectada cardiotoxicidade, definida a partir da queda da FEVE maior que 10% e IC Classe Funcional II da NYHA. Neste, os fatores de risco encontrados foram idade e afrodescendência, havendo desfecho satisfatório com a terapêutica precocemente instituída. Conclusão: Ressalta-se a importância da integração entre as equipes de cardiologia e oncologia para o aprimoramento da assistência, bem como a necessidade do aperfeiçoamento do protocolo para a detecção precoce de situações de risco que interfiram no sucesso terapêutico a longo prazo.

## 086

**PARACETAMOL PARA FECHAMENTO DE CANAL ARTERIAL PATENTE EM RECÉM-NASCIDO A TERMO**

CAMILLA ANDRADE LIMA OLIVEIRA, GUILHERME GOMES DE SOUZA, FÁTIMA DERLENE ROCHA ARAÚJO E ADRIANA FURLETTI MACHADO GUIMARÃES

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UFMG, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Introdução: Paracetamol tem sido indicado para tratamento farmacológico do canal arterial patente (PCA) do recém-nascido prematuro (RNPT), quando há falha terapêutica ou contraindicação ao uso de indometacina ou ibuprofeno. Não há recomendação na literatura para seu uso nesta finalidade em RN termo (RNT). Relatamos um caso de fechamento de canal arterial em RNT com paracetamol. Apresentação de caso: RNT, 38 semanas, pequeno para idade gestacional (1705g), com Síndrome de Dandy-Walker à ultrassonografia fetal, retardo do crescimento intrauterino, sem história de cardiopatia fetal. Auscultado sopro sistólico ejetivo 2/6, em borda esternal esquerda alta e pulsos facilmente palpáveis no 8º dia de vida. Realizado exame ecocardiográfico (ECO): grande PCA, medindo cerca de 4 mm, shunt esquerda-direita, aumento leve de câmaras esquerdas. Evoluiu com aumento da intensidade do sopro e desconforto respiratório. Novo ECO evidenciou piora da repercussão hemodinâmica: aumento importante de câmaras esquerdas, presença de fluxo reverso holodiastólico em aorta descendente e tronco braquiocefálico. Iniciado tratamento farmacológico do PCA com paracetamol, com sucesso terapêutico confirmado por ECO no 6º dia de uso do medicamento. Discussão: O paracetamol é uma medicação segura e prontamente disponível para tratamento de PCA no RNPT, como terapia de resgate após falha terapêutica ou contraindicação ao uso de inibidores da cicloxigenase. Desconhecemos o resultado com uso do paracetamol no RNT para esse fim, pois não existe relato semelhante. No caso descrito o eficaz tratamento abreviou o quadro de insuficiência cardíaca, suas repercussões e a necessidade de uma possível intervenção cirúrgica. Conclusão: O uso de paracetamol em RNT pode ser uma alternativa no tratamento não cirúrgico do PCA. Conforme nossa revisão da literatura, este caso é o primeiro relato de fechamento de PCA em RNT, no entanto, maiores estudos são necessários para elucidar o papel do fármaco para esta indicação.

## 087

**TRATAMENTO PERCUTÂNEO DE ESTENOSE DE ARTÉRIA RENAL EM CRIANÇA COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA.**

PAULO SOARES, DANIELI CAROLINI DEPIERI, VITOR PAULO CAMPOS E MARIA EULALIA THEBIT PFEIFFER

IECAC- INSTITUTO ESTADUAL DE CARDIOLOGIA ALOYSIO DE CASTRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Introdução: A Estenose de Artéria Renal (EAR) em crianças é etiologia secundária de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e quando esse diagnóstico é confirmado, a terapêutica específica deve ser realizada para o controle da pressão arterial (PA) e prevenção das alterações em órgãos alvo.
Apresentação do Caso: Paciente sexo masculino, 12 anos, natural do Rio de Janeiro, apresentando HAS diagnosticada aos 9 anos, em uso regular de medicação anti-hipertensiva e sem controle adequado da PA. Nada relevante em sua história patológica pregressa. Apresentava Ecocardiograma transtorácico com discreta hipertrofia ventricular esquerda e Eco Doppler de artérias renais com suspeita de estenose da artéria renal direita (ARD) devido ao distúrbio de fluxo neste local. Encaminhado para o serviço de hemodinâmica para confirmação diagnóstica. Na angiografia seletiva, detectou-se estenose distal e localizada da ARD. Na sequencia, realizado o implante de stent convencional de coronária 4x12 mm nesta região com resolução da estenose. O procedimento durou 12 minutos desde a punção até a retirada da bainha arterial. O paciente recebeu alta 48h após o procedimento, com a PA em níveis normais e recebendo metade da dose da medicação anti-hipertensiva que fazia uso previamente.
Discussão: As estenoses de artéria renal apresentam diversas etiologias que se manifestam através de diversos padrões de obstrução, com níveis de PA elevados e acometimento de órgãos alvo, determinado alto grau de morbidade e mortalidade. Frequentemente necessitam de tratamento através de abordagem cirúrgica ou intervenção percutânea. Atualmente, a dilatação com o implante de stent é terapia eficaz, sendo utilizada com pouca frequência na faixa etária pediátrica. As estenoses de artérias renais distais, não segmentares e únicas apresentam os melhores resultados neste procedimento.
Comentários Finais: O implante percutâneo de stent e consequente dilatação da estenose de artéria renal foi realizado de forma rápida e segura, com impacto direto na normalização da PA e na redução da dose da medicação anti-hipertensiva no pós-procedimento imediato, propiciando um curto período de internação sem complicações relevantes.

## 088

**DIAGNÓSTICO TARDIO DE COARTAÇÃO DA AORTA GRAVE EM ADOLESCENTE ASSINTOMÁTICO**

VITOR PAULO CAMPOS, DANIELI CAROLINI DEPIERI, MARIA EULALIA THEBIT PFEIFFER E CLAUDIO ROBERTO CAVALCANTE ASSUMPCAO

IECAC- INSTITUTO ESTADUAL DE CARDIOLOGIA ALOYSIO DE CASTRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Introdução: Coartação da aorta (Ao) é uma malformação caracterizada por uma constrição do istmo aórtico, entre a subclávia esquerda e o canal arterial, discreta e localizada ou sob forma de hipoplasia tubular. A ocorrência tardia de doença coronariana, rotura aórtica, aneurismas cerebrais tem sido atribuída a alterações patológicas nesses vasos, daí a importância do diagnóstico e tratamento precoces. Os sintomas variam com a gravidade e forma de apresentação da anomalia e vão, desde insuficiência cardíaca grave no paciente neonatal, à cefaleia, hipertensão arterial, dor torácica e claudicação. O diagnóstico pode ser feito através do exame clínico e complementado com métodos de imagem. O tratamento, conforme cada caso, correção cirúrgica ou percutânea.
Apresentação do caso: MAM, 12 anos, masculino, natural do RJ. Apresentou cefaléia, tonturas, náuseas e vômitos, com melhora após 2 horas; procurou atendimento hospitalar sendo evidenciada Hipertensão Arterial e internado para investigação. Ao exame: PA 147x93mmHg, sopro sistólico de 2+/6+ em BEE, pulsos palpáveis em MMSS e impalpáveis em MMII. Ecocardiograma com leve HVE concêntrica e função normal. Ao transversa hipoplásica, com Gradiente máximo 30 mmHg e reforço diastólico. IAo leve; dilatação importante pós estreitamento na Ao descendente. A avaliação oftalmológica demonstrou retinopatia hipertensiva leve. Angiotomografia de Ao torácica: Ao torácica medindo 23x23mm de diâmetro. Estreitamento importante da Ao torácica após a origem da subclávia esquerda, medindo 3,0 x 4,5 mm de diâmetro. Dilatação pós-coartação, medindo 28x29mm de diâmetros. Não observadas colaterais. Permaneceu internado em uso de antihipertensivos, e encaminhado à correção cirúrgica com sucesso. A região coartada era justa-ligamentar com importante hipoplasia ístmica e de arco aórtico. Boa evolução no pós-operatório, e alta para enfermaria com anti-hipertensivos e posterior seguimento ambulatorial.
Comentários e discussão: A relevância clínica desse caso nos chama a atenção para a importância do exame clínico de rotina no paciente. A forma de apresentação da coarctação da Aorta no adolescente ou adulto pode ser quase assintomática e apenas um simples exame físico bem feito, com medida da PA e palpação dos pulsos de forma adequada pode levar ao diagnóstico e à conduta com os cuidados preventivos indicados para o paciente.

## 089

**APRESENTAÇÃO CLÍNICA ATÍPICA DE PACIENTE COM ORIGEM ANÔMALA DA ARTÉRIA CORONÁRIA ESQUERDA DO TRONCO DA ARTÉRIA PULMONAR**

VITOR PAULO CAMPOS, DANIELI CAROLINI DEPIERI, PAULO SOARES E MARIA EULALIA THEBIT PFEIFFER

IECAC- INSTITUTO ESTADUAL DE CARDIOLOGIA ALOYSIO DE CASTRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Introdução: A origem anômala da artéria coronária esquerda do tronco da artéria pulmonar (OAACTAP ou ALCAPA, do inglês), corresponde a 0,24 a 0,46% de todas as cardiopatias congênitas diagnosticadas na infância. Geralmente o diagnóstico é realizado nos primeiros meses de vida e sua manifestação clinica é dependente do grau de disfunção ventricular e congestão pulmonar secundárias à isquemia miocárdica determinada pela circulação colateral entre a coronária direita e a esquerda. Em alguns casos, que apresentam boa circulação colateral, o diagnóstico é realizado numa fase mais tardia até na idade adulta
Relato de caso: LCF, masculino, 5 anos, natural do RJ. Acompanhado desde o primeiro ano de vida com diagnóstico de comunicação interventricular (CIV) muscular pequena. Há 1 ano, após episódio de cansaço e pneumonias de repetição, observou-se ao ecocardiograma, além da CIV pequena, coronárias dilatadas, com função ventricular normal. Encaminhado para investigação, assintomático, exame clínico normal, o eletrocardiograma (ECG) normal, achados ecocardiográficos anteriores confirmados. Submetido a estudo hemodinâmico diagnóstico que evidenciou origem anômala de artéria coronária esquerda da artéria pulmonar principal. A artéria coronária direita originava-se do seio coronário direito, dilatada e tortuosa, conectando-se através de colaterais, à artéria coronária esquerda.
Discussão: OAACTAP/ALCAPA frequentemente ocorre de forma isolada, podendo estar associada a outros defeitos cardíacos. A isquemia miocárdica determina disfunção ventricular e insuficiência mitral determinando a gravidade do quadro clínico. O ECG com padrão isquêmico e o ecocardiograma demonstrando a coronária esquerda conectada à artéria pulmonar, bem como as alterações secundárias de dilatação e tortuosidade da coronária direita e isquemia de músculos papilares da valva mitral são importantes para a suspeição e diagnóstico dessa patologia, porém estavam ausentes no paciente em questão. O estudo hemodinâmico e a tomografia auxiliam na confirmação diagnóstica e orientam o tratamento cirúrgico.
Comentários Finais: Em alguns casos a OAACTAP apresenta dificuldades diagnósticas devido a circulação colateral coronariana, devendo em caso de suspeição ser realizado o estudo hemodinâmico para confirmação diagnóstica e tratamento cirúrgico adequado.

## 090

**FLUTTER PERINATAL ATÍPICO DE DIFÍCIL CONTROLE CLÍNICO EM LACTENTE NASCIDO PEQUENO PARA IDADE GESTACIONAL**

ROGÉRIO ANDALAFT, CAROLINA MONTEIRO BARBOSA, CAMILA CAETANO DE ALMEIDA BARBOSA E DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Episódios de flutter atrial (FLA) no período perinatal habitualmente apresentam boa evolução no primeiro ano de vida e quase nunca necessitam de intervenções medicamentosas prolongadas ou percutâneas. A queda da PA pulmonar e a maturação do miocárdio garantem a evolução favorável da arritmia já no primeiro ano de vida em pacientes com coração normal. Apesar da alta taxa de sucesso da ablação por radiofrequência do FLA, as complicações vasculares e a pouca adaptação pediátrica do material podem forçar o clinico ao controle medicamentoso do ritmo ou da FC nos episódios recorrentes. Apresentação do caso: Paciente de 8 meses, feminino, admitida no serviço de eletrofisiologia por taquicardia. Foi RNT, PIG com taquicardia com FC de 300 bpm e episódios de PCR após infusão de amiodarona em altas doses. Recebeu associação de fármacos com difícil controle dos eventos arrítmicos e queda da função ventricular. Na avaliação especializada apresentava como comorbidades atraso do DNPM e muito baixo peso (5 kg). O ECG e o Holter evidenciavam FLA 1:1 com FC próxima a 300 bpm. Ecocardiograma com FEVE 49% e hiperrefringência dos papilares da valva mitral. Recebeu amiodarona, metoprolol e magnésio e enoxaparina 2mg/kg/dia, com conversão do FLA persistente para forma paroxística e resposta ventricular preservada nas crises. Observamos FLA com ondas F positivas na parede inferior e V1 o que pode sugerir FLA esquerdo.Discussão: FLA perinatal refratário ao tratamento clínico constitui excessão em pacientes sem macro alterações na estrutura cardíaca. Habitualmente giram ao redor do istmo cavo-tricuspídeo (ICT) e têm discordância entre a polaridade da parede inferior e de V1 a depender do sentido de rotação. Padrões atípicos podem sugerir FLA não dependente do ICT com maior refratariedade ao tratamento clínico e grandes dificuldades técnicas para abordagem invasiva. O controle parcial dos eventos e da frequência cardíaca intra evento é aceitável gerando estabilização do quadro e postergando o procedimento invasivo para aumentar as taxas de sucesso e minimizar os riscos. Comentários finais: 1) FLA persistente e refratário ao tratamento clínico no período perinatal constitui a excessão dos quadros e pode estar associado a anormalidades estruturais mesmo que discretas. 2) O controle da resposta ventricular nos paroxismos pode ser uma alternativa em pacientes onde a abordagem invasiva das câmaras esquerdas e dos sistema vascular é de maior risco.

## 091

**COMPRESSÃO DO BRÔNQUIO FONTE ESQUERDO: UMA COMPLICAÇÃO RARA DA CIRURGIA PARA CORREÇÃO DE ANORMALIDADES NOS GRANDES VASOS**

JOSIANE M C D AGOSTINI, CASSIO F B SUM E ELIANA C PELLISSARI

HOSPITAL INFANTIL DR. JESER AMARANTE FARIAS, JOINVILLE, SC, BRASIL

Compressão vascular da arvore brônquica é uma complicação rara de cirurgia de cardiopatias congênitas. Obstrução da traqueia e brônquios principais é comumente relacionada a anéis vasculares e cirurgias pulmonares. Pode ser causada por anormalidades anatômicas da configuração dos grandes vasos, aumento de estruturas outrora normais ou como resultado da correção cirúrgica. Trata-se de complicação de grande impacto na morbidade pos-operatória, cuja resolução é complexa.
Métodos: Revisamos retrospectivamente os dados clínicos de 3 pacientes com obstrução de brônquio fonte esquerdo, que apresentaram atelectasia e falhas de extubação em decorrência da obstrução, confirmados por angiotomografia e broncoscopia, entre abril de 2013 e julho de 2018. Foram excluídos pacientes com outras malformações pulmonares e anéis vasculares. Resultados: os diagnósticos iniciais foram coarctação de aorta, interrupção de arco aórtico tipo B e Truncus Arteriosus tipo I. Foram submetidos a cirurgia com idade média 105 ± 89 dias e peso 3,4 ± 1.2 kg. 2 pacientes foram submetidos a 4 implante de próteses endobrônquicas: 1 prótese de silicone e 3 stents metálicos de angioplastia. Houve embolização da prótese não metálica e de um stent metálico; 1 granuloma intraluminal e acumulo de secreção com remoção do stent. 2 pacientes foram submetidos a 3 procedimentos cirúrgicos: 2 aortopexias e 1 plastia de tronco e ramo esquerdo da artéria pulmonar sem sucesso. 1 paciente apresentou melhora após sucesso no implante de stent, foi extubado e recebeu alta hospitalar tendo necessitado de uma internação por pneumonia em 1 ano; os outros 2 pacientes permaneceram em ventilação mecânica após intervenções, recebendo alta hospitalar em uso de traqueostomia e ventilação mecânica em modo BIPAP que mantém até a presente data. A permanência média em Unidade de Terapia Intensiva foi de 215 ± 107 dias e de internação hospitalar 231 ± 96 dias.
Conclusões: O diâmetro alterado dos grandes vasos e as alterações de geometria da aorta após correção de anomalias de arco aórtico alteram a dinâmica no mediastino causando obstrução bronquica. O tratamento envolve técnicas endobrônquicas e cirurgia com resultados variáveis e pouco satisfatórios. Os pacientes que evoluíram com obstrução sintomática foram lactentes jovens de baixo peso, nos quais houve grande impacto na morbidade com internações de longa permanência, infecções relacionas ao cuidado, dificuldades alimentares e no desenvolvimento neuropsicomotor.

## 092

**FORMA ATÍPICA FOCAL DE PERICARDITE CONSTRITIVA CALCIFICADA CAUSANDO ESTREITAMENTO NA REGIÃO SUBVALVAR MITRAL, NO ANEL TRICÚSPIDE E NA VIA DE SAÍDA DO VD: RELATO DE CASO**

RODRIGO SILVA DE MENDONCA, PAULO CHACCUR, TIAGO SENRA GARCIA DOS SANTOS E MARIA VIRGINIA TAVARES SANTANA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

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

## 093

**ECMO EM CIRURGIA CARDÍACA PEDIÁTRICA: COMO ESTAMOS NO BRASIL?**

LEONARDO AUGUSTO MIANA, LILY EMILIA MONTALVAN RABANAL, FERNANDO ANTONIALI, JORGE YUSSEF AFIUNE, ALESSANDRA RIVERO PESSOA COSENZA, VALDESTER CAVALCANTE PINTO JUNIOR, ALDEMIR JOSE DA SILVA NOGUEIRA, MARIA EMILIA N. TELLES, GRACE CAROLINE VAN LEEUWEN BICHARA, RENATO SAMY ASSAD E MARCELO BISCEGLI JATENE

INCOR, SÃ0 PAULO, SP, BRASIL

FUNDAMENTO: A ECMO é uma terapia de suporte cardiopulmonar que vem crescendo em termos de indicação e resultados nas últimas décadas. hoje em dia a indicação pós-cardiotomia varia de 1 a 8% do volume cirúrgico total e os resultados publicados na literatura são cada vez melhores. OBJETIVO: Avaliar a utilização de ecmo em cirurgia cardíaca pediátrica nos principais serviços do pais, analisando e comparando os resultados de sobrevida. MÉTODOS: Através de contato eletrônico com os responsáveis por todos os serviços de cirurgia cardíaca pediátrica com volume superior a 100 casos anuais do pais foi feita a pesquisa com envio voluntário do volume total de cirurgias, quantidade de casos de ecmo entre 2014 e 2017, percentual de pacientes com desmame da asssistência e de alta hospitalar. RESULTADOS: Obtivemos um total de 20 respostas, sendo que 10 serviços apresentaram um volume mínimo de casos de ECMO. Nas regiões norte e nordeste, apenas a cidade de fortaleza exibe volume de ECMO consistente, enquanto salvador e recife apresentaram iniciativas isoladas. Na região centro-oeste, apenas Brasília exibe serviço estruturado, enquanto nos demais estados não obtivemos notícia de tentativa de utilização no pós-operatório de cirurgia cardíaca pediátrica. Na região Sul, apenas porto alegre apresentou um volume consistente de casos de ECMO, enquanto Santa Catarina reportou iniciativas esporádicas e Paraná reportou serviço em estruturação. A região Sudeste foi responsável por 75% dos relatos, sendo a maioria no estado de São Paulo. Rio de Janeiro apresenta um serviço estruturado, enquanto Minas Gerais e Espírito Santo contam com iniciativas esporádicas. O percentual da utilização de ECMO com relação ao volume de cirurgias variou de 0,5 a 4,2%. a porcentagem de pacientes em que foi possível o desmame com sucesso da assistência (off- ECMO) variou de 43 a 80%, enquanto a taxa de alta hospitalar oscilou bastante, de 15 a 50%. não houve co-relação entre o volume de casos reportados e o resultado obtido (p>0,05). Os principais entraves reportados foram o financiamento e a dificuldade em treinar e manter as equipes. CONCLUSÃO: Existe uma discrepância regional muito grande na utilização desta ferramenta de suporte em nosso país. Os resultados obtidos variaram de um centro para outro sem relação com o volume de casos.

## 094

**FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES MODIFICÁVEIS EM POPULAÇÃO INFANTO-JUVENIL BRASILEIRA NO ÚLTIMO ANO DE 0 A 14 ANOS**

NATHALIA G B BEZERRA, RAYANNE K N DANTAS, BARBARA BRITO BEZERRA, THAIS ALMEIDA GOES VIEIRA DE MELO, MATHEUS LEAL PIRES RAPOSO, ANA GABRIELLA CARVALHO FRANCA E IVSON CARTAXO BRAGA

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA PARAÍBA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL - FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACISA, CAMPINA GRANDE, PB, BRASIL

Introdução: As doenças cardiovasculares, cuja fisiopatologia envolve a aterosclerose, são a principal causa de mortalidade em países desenvolvidos e em desenvolvimento. A progressão da doença aterosclerótica ocorre por um conjunto de variáveis e, hoje, as crianças apresentam fatores de risco (FR) em larga escala, o que traz preocupação com projeções dos gastos em saúde e da morbimortalidade. Os principais FR modificáveis são a obesidade, hipertensão arterial, dislipidemias, sedentarismo e elevação da glicemia. Alguns destes já podem ser encontrados desde a infância e, se não forem corretamente manejados, podem acompanhar os indivíduos até a fase adulta, tornando-os mais propensos a desfechos cardiovasculares desfavoráveis. Objetivo: Esse trabalho objetiva analisar a prevalência de FR cardiovasculares modificáveis em população brasileira de 0 a 14 anos de idade, no último ano. Métodos: Os dados foram colhidos pelo DATASUS, onde se analisou internações por faixa etária segundo lista de morbidade, entre abril de 2017 e abril de 2018. Os FR considerados foram: diabetes mellitus (DM), obesidade, hipertensão essencial (HAS) e aterosclerose. Resultados: O número de internações por DM foi de 6438, sendo 244 em menores de 1 ano (3,78%), 906 de 1 a 4 anos (14%), 1816 de 5 a 9 anos (28%) e 3472 de 10 a 14 anos (54%). Em relação à obesidade, o total de internações foi de 6, com apenas uma (16%) nas faixas abaixo de 1 ano, de 1 a 4 anos e de 10 a 14 anos, e 3 internações de 5 a 9 anos (50%). No caso de HAS, foram internadas 341, sendo 68 abaixo de 1 ano (20%), 58 de 1 a 4 anos (17%), 74 de 5 a 9 anos (21,7%) e 141 de 10 a 14 anos (41,3%). Por fim, 41 crianças foram internadas com aterosclerose, sendo 14 abaixo de 1 ano (34%), 5 entre 1 e 4 anos (12,2%), 9 de 5 a 9 anos (22%) e 13 de 10 a 14 anos (31,7%). Conclusão: Observamos que a DM e a HAS são mais prevalentes na população entre 10 e 14 anos. A internação por doença aterosclerótica foi mais frequente em crianças abaixo de 1 ano de idade. A faixa etária entre 5 e 9 anos apresentou uma prevalência relativamente alta para todos os FR avaliados, sendo a maior no caso de obesidade. Entretanto, a amostra obtida com essa variável é ínfima, o que diminui sua relevância na pesquisa. No geral, as porcentagens, em todas as faixas etárias, nos atentam para a importância de investir em educação em saúde e políticas de prevenção desses riscos, pois a população estudada é demasiada jovem para apresentar tais valores estatísticos.

## 095

**ÓBITO DE PACIENTES CARDIOPATAS INTERNADOS NO INCOR EM 2016**

NATALIA S ASSIS, PAULA V V GAIOLLA, CAROLINA V CAMPOS, KARLA F B S F CARBONARI, GUSTAVO FORONDA, LEONARDO A MIANA E MARCELO B JATENE

INCOR, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: O complexo universo da internação hospitalar infanto-juvenil nas últimas horas de vida, apresenta o paradigma do curar se sobrepondo ao cuidar. Uma vez que a cardiopatia congênita é a principal causa de morte na primeira infância, muitos profissionais, quase que rotineiramente, encontram-se à mercê da tecnologia buscando manter a vida desses pacientes a qualquer custo.
Objetivos: Identificar as condições de morte e as intervenções realizadas nos pacientes hospitalizados nas últimas 24 horas de vida, incluindo RCP, no Incor no ano de 2016. O referencial teórico adotado será observacional, de corte transversal, retrospectivo de prontuários de pacientes que vieram a óbito.
Métodos: Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal, no qual foram incluídos 96 prontuários de pacientes internados no INCOR no ano de 2016. Os dados dos prontuários serão coletados em formulário-padrão, incluindo as seguintes variáveis: idade, sexo, data da internação, data do óbito, indicação de Cuidados Paliativos, acompanhamento em cuidados paliativos, IOT nas últimas 72 horas, diálise nas últimas 72 horas, cateter central nas últimas 72 horas, cirurgia nas últimas 72 horas, uso de analgesia nas últimas 72 horas, RCP, drogas vasoativas. Foram incluídos no estudo todos os pacientes exclusivamente internados no INCOR. Foram excluídos prontuários de pacientes que não tiveram óbito registrado neste hospital ou prontuários incompletos para preenchimento do formulário padrão.
Resultados: Dentre os 96 óbitos analisados 94,6% tinham indicações de acompanhamento com o grupo de Cuidados Paliativos, mas apenas 5,2% foram acompanhados. Foram observados as seguintes intervenções nas ultimas 24 horas de vida, cirurgia em 20,8%, diálise peritoneal em 28,1%; manobras de RCP 63%. Em relação aos dispositivos 99% dos paciente estavam com cânula orotraqueal e 96,9% com acesso venoso central. Do ponto de vista das medicações administradas 91,7 receberam drogas vasoativas e 90,7% estavam com analgesia. Quanto à assistência extracorpórea 17,7% receberam.
Conclusão: A cardiopatia congênita é a principal causa de morte na primeira infância em países desenvolvidos tendo o Brasil, a incidência de 8 a 10 a cada mil nascidos vivos. Por isso apresentamos as intervenções realizadas nesses paciente ressaltando o grande desafio que é a tarefa de pensar sobre o processo de morrer no hospital nas últimas 24 horas, acreditando ser possível desenvolver estratégias para proporcionar uma morte digna.

## 096

**FLUTTER ATRIAL INTERMITENTE**

CYNTHIA MORAES NOLASCO, CARLOS CESAR ASSEF, FERNANDA MARIA CORREIA FERREIRA LEMOS E DIOGO PINOTTI

HOSPITAL FEDERAL DE BONSUCESSO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

INTRODUÇÃO: O flutter atrial é uma arritmia supraventricular por macrorreentrada confinada ao átrio. É uma arritmia incomum nas crianças. Quando o flutter atrial aparece na fase fetal ou em recém-nascidos, o curso clínico, o modo de apresentação, a abordagem e o prognóstico são diferentes da criança maior ou do adulto. Em geral, os recém-nascidos com flutter atrial e o coração anatomicamente normal são assintomáticos, apresentam sucesso na reversão ao ritmo sinusal e permanecem livres de recorrência.APRESENTAÇÃO DO CASO: Lactente nascida de parto cesáreo, a termo, sem intercorrências no período neonatal. Após observar taquicardia intermitente associada a palidez e sudorese, a mãe procurou atendimento médico e foi encaminhada ao serviço de Cardiologia Pediátrica no quinto mês de vida. Ao primeiro atendimento, apresentava taquicardia ao exame físico, flutter atrial ao eletrocardiograma (ECG) e aumento de cavidades direitas, sem disfunção ao ecocardiograma transtorácico. Foi internada em UTI e liberada após 12 dias de internação, assintomática, em flutter atrial intermitente com padrão de condução 2:1, frequência cardíaca controlada (em torno de 150 bpm) e em uso de amiodarona e digoxina. Ao retornar ao ambulatório após 10 dias da alta, apresentava frequência cardíaca em torno de 250 bpm e ECG com padrão de flutter atrial com condução 1:1. Foi internada novamente, submetida a cardioversão elétrica com sucesso e liberada após estabilização clínica. Atualmente encontra-se hemodinamicamente estável, assintomática, em ritmo sinusal ao ECG, sem uso de medicações. DISCUSSÃO: Em geral, o flutter atrial em lactentes é uma arritmia bem tolerada apesar da grande frequência atrial e ventricular. A obtenção de ecocardiograma pode ser útil para avaliar a função ventricular devido a um número significativo de crianças com disfunção ventricular. A cardioversão é o método mais eficaz para estabelecer o ritmo sinusal, embora em crianças assintomáticas, um período de espera de 6-12 h pode ser considerado dado à possibilidade de conversão espontânea. Crianças com flutter atrial simples, assintomáticas e que revertem espontaneamente ou facilmente com cardioversão, a terapia de manutenção pode não ser necessária. COMENTÁRIOS FINAIS: A proposição deste relato foi a de mostrar as interfaces de uma taquiarritmia incomum na infância porém dependente de identificação e abordagem precoces para um bom prognóstico.

## 097

**ANÁLISE DA DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA DO CORAÇÃO NA MORBIDADE E MORTALIDADE HOSPITALAR DE SERGIPE NO PERÍODO DE 2017 A 2018**

LORENNA OLIVEIRA MENEZES, NATHALIA BRANDI PAIXAO, BERNARD PEREIRA REIS BARBOSA, VICTOR FERNANDO COSTA MACEDO NORONHA, MANUELA AZEVEDO VIEIRA, TERESA VIRGINIA NEVES FLORIANO, VICTORIA HAYDEE DEUSDEDITH NEVES, ROBERTA BARRETO VASCONCELOS RESENDE E CINTHYA FERNANDA COSTA MACEDO NASCIMENTO

UNIVERSIDADE TIRADENTES, ARACAJU, SE, BRASIL - FUNDAÇÃO DE BENEFICÊNCIA HOSPITAL DE CIRURGIA, ARACAJU, SE, BRASIL

Introdução: A febre reumática é uma doença inflamatória sistêmica decorrente de uma resposta autoimune à faringoamidalite provocada pelo estreptococo beta-hemolítico do grupo A. As suas manifestações clínicas são múltiplas e sistêmicas, dentre as quais encontram-se artralgia, edema, febre, movimentos coreiformes e cardites (as quais podem cursar com valvites, afetando principalmente as valvas aórtica e mitral), miocardite e pericardite. Tais manifestações cardíacas mostram-se especialmente relevantes, pois, diferente dos outros sinais, os danos por elas causados tornam-se crônicos, dando origem à cardiopatia reumática. O prognóstico da Doença Reumática Crônica do Coração (DRCC) é variável, afinal, dependem do diagnóstico precoce, do tratamento e das medidas profiláticas estabelecidas contra a doença. Objetivo: Promover uma análise epidemiológica do número de internações, óbitos e caráter do atendimento dos casos de DRCC no estado de Sergipe no período de treze meses. Método: Trata-se de uma pesquisa de cunho descritivo, transversal e retrospectivo, desenvolvida a partir de dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) referente aos casos de internação e mortalidade por DRCC no período de março de 2017 a março de 2018. Resultados: No período avaliado, foram notificados 52 casos de DRCC. Em relação ao sexo, a distribuição foi de 31 casos do sexo feminino e 21 casos do masculino. Ao comparar os casos por faixa etária, teve a distribuição de 8 casos na faixa de 20-29 anos; 17 casos de 30 a 39 anos; 10 casos de 40-49 anos; 5 casos de 50-59 anos; 8 casos de 60-69 anos; enquanto que as quatro demais faixas etárias apresentaram um caso cada. No que se refere ao caráter de atendimento e mortalidade, 35 foram urgências e 17 eletivos; e 7, dos 52, vieram a óbito. Por fim, a distribuição de acordo com a região metropolitana foi de 49 casos em Aracaju e 3 nas demais regiões. Conclusão: De acordo com os dados analisados, observou-se uma maior prevalência da DRCC em pacientes do sexo feminino, nos adultos de 30 a 39 anos, além de ser um atendimento com caráter predominantemente urgente em relação aos casos eletivos. Ademais, apresentou uma taxa de óbito de 13,4%, o que pode estar relacionada ao acesso precário ao atendimento médico, e isto somado à difícil realidade socioeconômica e a carência de informação da população, além da dificuldade no seu manuseio clínico.

## 098

**RELATO DE CASO – ASSOCIAÇÃO DE QTC LONGO COM TORSADES DE POINTES E USO DE RISPERIDONA**

MARINA FAVORETTO FINARDI, ROSSANO CESAR BONATTO E NATALIA ALBERTIN DOS SANTOS

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL

VLLO, M, 6 anos, pardo, chega ao PS de pediatria encaminhado de UBS com palidez importante, cianose perioral e episódios de hipertonia. Antecedente de desânimo, choro, apatia e inapetência há um mês com piora há 4 dias. Exame físico: REG, descorado, cianose labial discreta, desidratado, afebril, sonolento, responsivo a estímulos táteis, Pulmões limpos, FR=26irpm, Sat.aO2=92% (FiO2=0,21), coração rítmico a 178bpm, PA=74/44mmHg, pulsos finos. Fazia uso de risperidona (0,75mg/dia) e Valproato de sódio (36mg/kg/dia). Antecedentes Familiares: Irmão de 11 meses falecido subitamente há 1 mês, durante o sono. Feitas 3 infusões de 20mL/kg de SF0,9% e diazepam IV. Manteve FC=180bpm, PA=94x52mmHg, sonolento com pupilas isocóricas e bradirreagentes, Sat.aO2 de 90% (FiO2=1) e hipertonia. Repetida a administração de diazepam (2x), sem melhora. Iniciada a administração de fenitoína (20mg/kg). Após 15 min, detectou-se TV. Suspensa a fenitoína. Gasometria arterial com hipoxemia, acidemia (pH 7,19) por acidose metabólica, além de anemia (Hb=7,2g/dL), hipocalemia (1,7mEq/L), hipocalcemia (4,2mg/dL) e hipomagnesemia (0,9mg/dL). Realizada reposições de potássio e cálcio IV, IOT e cardioversão (2x). Desenvolveu TV sem pulso. Iniciadas manobras de RCP, com desfibrilação e três doses de adrenalina, retomando pulso após 8 min, com padrão de TV. Realizada reposição de magnésio, cálcio e bicarbonato, e novas cardioversões. Apresentou 3 PCRs, com tempo total de 37 min. Foram realizadas 15 cardioversões e após 1h30min houve retorno dos sinais vitais, reflexo de tosse e movimentos de MMSS e MMII, com TV (FC=170bpm), PA=88x62mmHg, midríase e agitação, com crepitações grossas na ausculta, com secreção rósea em grande quantidade na cânula, e hepatomegalia. Iniciada adrenalina contínua, amiodarona, sedação contínua (midazolam, cetamina), furosemida e encaminhado à UTIP em ventilação mecânica. Na admissão: MEG, PA=86x74mmHg, FC=145 bpm, e gasometria arterial mantendo acidose mista e hipoxemia, mantendo TV com pulso. Iniciado lidocaína IV (50mcg/Kg/min). Evoluiu com traçado do ECG compatível com Torsades de Pointes, sendo realizada reposição de magnésio em push e contínuo com controle da TV e melhora hemodinâmica, com ecocardiograma com hipocinesia do VE e FEVE de 33%. Manteve ritmo sinusal com QTc prolongado (527 ms). Introduzido metoprolol (0,1mg/kg/dose) com boa resposta. A infusão de magnésio foi suspensa no 5º dia de internação. Ecocardiograma de controle no 6º dia apresentava FEVE=50%.

## 099

**A INCIDÊNCIA DE CARDIOPATIAS CONGÊNITAS EM CRIANÇAS PORTADORAS DE SÍNDROME DE DOWN NA CIDADE DE MACEIÓ/AL**

NAYARA SOARES DE MENDONÇA BRAGA, LARISSA VILELA ALMEIDA CELESTINO, ALYCE L M SANTANA, ANA CAROLINA MORAIS CORREIA, LARISSA DE PAULA MELO, ANA CAROLINA DE CARVALHO RUELA, ADRIANA SANTOS CUNHA CALADO, MARIA ELIZA ALENCAR NEMEZIO, MARCOS REIS GONÇALVES E ANDRÉ DE MENDONÇA COSTA

CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC, MACEIÓ, AL, BRASIL

A Síndrome de Down surge devido a uma trissomia do cromossomo 21. Sua ocorrência mundial é estimada em 1 para 800 nascidos-vivos. A malformação cardíaca é o defeito congênito mais comum entre esses pacientes e consiste na principal causa de óbitos nos dois primeiros anos de vida, no entanto a maioria tem ótimo prognóstico após tratamento cirúrgico. Esse trabalho buscou determinar a prevalência de cardiopatia congênita em crianças portadoras de Síndrome de Down; identificar os tipos de cardiopatias congênitas nos portadores de Síndrome de Down e avaliar distribuição das cardiopatias congênitas de acordo com prontuários de algumas maternidades e hospitais de Maceió. Para isso foi realizado um estudo quantitativo e transversal, em que os pacientes foram identificados através do banco de dados de pacientes nascidos ou acompanhados com malformações congênitas em diversos hospitais da cidade de Maceió. A população-alvo foi constituída por crianças nascidas e/ou procedentes de Maceió-AL, portadoras de Síndrome de Down, entre os anos de 2015 e 2017. Este projeto de pesquisa foi submetido ao comitê de ética do Centro Universitário CESMAC e aprovado através do CAAE 69231417.3.0000.0039. Foram analisados 86 prontuários de pacientes portadores de Síndrome de Down. Da amostra estudada excluímos os pacientes/prontuários que não respondesse o objetivo do trabalho e/ou abandonaram o acompanhamento no serviço. Dos 86 pacientes com Síndrome de Down analisados, 68 eram portadores de alguma cardiopatia congênita determinando uma prevalência de 79%. A cardiopatia mais comum foi comunicação interatrial, seguida de persistência do canal arterial e depois pelo defeito do septo atrioventricular. A prevalência de cardiopatias congênitas na Síndrome de Down, em Alagoas, está acima do índice exposto na bibliografia mundial (40-60%). Sua distribuição divergiu da maioria dos estudos analisados, no entanto há convergência quando comparado à literatura européia e norte-americana, em que o DSAV aparece como a malformação mais comum.

## 100

**HEMANGIOMATOSE CAPILAR PULMONAR: UM RARO ACHADO EM CARDIOPATIA CONGÊNITA.**

CRISTIANE AKINA MONMA, SOLANGE COPPOLA GIMENEZ E GIOVANA BROCCOLI

HOSPITAL DO CORAÇÃO ASSOCIAÇÃO DO SANATÓRIO SÍRIO, SAO PAULO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: A hemangiomatose capilar pulmonar é um diagnóstico raro, sendo um achado de biópsia pulmonar, caracterizada pela presença de vasos sanguíneos capilares de paredes finas que se infiltram no interstício pulmonar, invadindo as paredes dos vasos sangüíneos pulmonares, bronquíolos e pleura.
APRESENTAÇÃO DO CASO: M.K, 7 meses, sexo feminino, com Síndrome de Down e diagnóstico de Defeito do Septo Atrioventrocular forma total (DSAVT). Evoluindo com taquipneia, baixo ganho ponderal sem melhora com a terapêutica medicamentosa. Ao exame apresentava saturação arterial 94%, sopro sistólico 2+/6+ em BEE, taquidspnéia e fígado a 2cm do RCD. Ecocardiograma: comunicação interatrial (CIA) tipo ostium primum 13,1mm, comunicação interventricular (CIV) de via de entrada ampla e hipertensão pulmonar. Foi submetida a correção de DSAVT com técnica de duplo pach, deixada CIA de 5mm e realizada biopsia pulmonar. No pós operatório não apresentou sinais de HP porém evoluiu com quilotorax tratada com NPT .Resultado de biopsia pulmonar: alterações parequimatosas focais tipo hemagiomatose capilar.
DISCUSSÃO:A etiologia da HCP ainda permanece desconhecida. Com relação a associação desde achado com as cardiopatias congênitas, acredita-se que ela pode ocorrer devido a sobrecarga circulatória reativa. O estresse de cisalhamento vascular induzido pela hipercirculação pode levar o desenvolvimento desse padrão histológico. Dessa forma, esse achado no paciente com DSAVT, como no caso descrito, também poderia ser explicado pelo mesmo mecanismo. Nos pacientes com síndrome de Down e cardiopatia congênita com derivação esquerda-direita, há um desequilíbrio nos mediadores vasoativos que favorecem a vasoconstrição, a agregação plaquetária e a proliferação celular na vasculatura pulmonar. Assim, não podemos deixar de levar em consideração uma possível associação da HCP com esse desenvolvimento pulmonar anormal desses pacientes .
COMENTÁRIOS FINAIS: As consequências de HCP não são bem conhecidas, devido a raridade e por se tratar de um achado de biópsia. Só o acompanhamento desses pacientes poderão nos dar as respostas do impacto desse achado histopatológico a longo prazo.principalmente em relação à HP.

## 101

**PACIENTE DOADOR DE ÓRGÃOS POR MORTE ENCEFÁLICA APÓS ECMO DE RESGATE PÓS PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA (ECPR)**

CRISTIANE AKINA MONMA, GIOVANA BROCCOLI, SOLANGE COPPOLA GIMENEZ E MARCELO BISCEGLI JATENE

HOSPITAL DO CORAÇÃO ASSOCIAÇÃO DO SANATÓRIO SÍRIO, SAO PAULO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: A ECMO (Extracorporeal Membrane Oxigenation) pode ser utilizada em casos de falência cardíaca e/ou pulmonar refratária ao tratamento clínico. É um dispositivo que pode ser utilizado como resgate pós parada cardíaca, como ponte para recuperação ou como ponte para transplante.
APRESENTAÇÃO DO CASO: Paciente com diagnóstico prévio de Dupla Via de Saída do Ventrículo Direito com Comunicação Interventricular não relacionada e Estenose Pulmonar, submetido com 1 ano de vida a ventriculosseptoplastia com direcionamento de fluxo do Ventrículo Esquerdo para Aorta e ampliação da Via de Saída do Ventrículo Direito. Com 2 anos e 11 meses de idade evoluiu com quadro de Insuficiência Mitral e foi submetido a plastia valvar mitral, sem intercorrências. No primeiro dia pós operatório apresentou quadro súbito de dor torácica seguido de parada cardíaca. Foi diagnosticado ruptura de folheto da Valva Mitral. Optado por colocação do circuito para assistência circulatória (ECMO) durante a reanimação, posteriormente encaminhado ao centro cirúrgico para substituição da valva por prótese metálica. A criança permaneceu em ECMO no período pós operatório. Após 10 horas em assistência, apresentou Morte Encefálica e o serviço de captação foi acionado para avaliar a possibilidade de doação de órgãos. O paciente foi selecionado para doação de fígado, rins e córneas. Após 43h de assistência o paciente foi submetido à retirada de rins e córnea para transplante e o circuito de assistência foi desligado.
DISCUSSÃO: A ECMO é um dispositivo de suporte circulatório que pode ser utilizado para estabilização clínica em pacientes de alto risco de mortalidade com a utilização de terapia convencional. Atualmente tem sido utilizada para resgate de Parada Cardiorrespiratória. Entretanto, as complicações neurológicas relacionadas ao método são responsáveis por índices ainda elevados de mortalidade e morbidade nestes pacientes. No caso relatado, fica difícil identificar se a causa da alteração neurológica foi relacionada à Parada Cardíaca prolongada ou secundária à complicação da assistência.
COMENTÁRIOS FINAIS: A assistência circulatória mecânica demonstrou ser um dispositivo eficaz como suporte pós parada cardíaca, permitindo estabilização clínica e adequada perfusão tecidual com preservação dos órgãos.

## 102

**O USO DO HEMOFILTRO COMO ALTERNATIVA À TERAPIA DE REPOSIÇÃO RENAL CONTÍNUA (TRRC) EM PACIENTES PEDIÁTRICOS EM USO DE ECMO – VA**

CRISTIANE AKINA MONMA, GIOVANA BROCCOLI, ERICA DE OLIVEIRA PAES, MARCELO BISCEGLI JATENE, GILBERTO DE OLIVEIRA SCUCIATO, CARLOS REGENGA FERREIRO, SOLANGE COPPOLA GIMENEZ, FABIANA MOREIRA PASSOS, ANA LÚCIA CAPUCHO LORENA ABRAHÃO, ANDREA WATANABE E SAMARA BIANCA RODRIGES DE CAMPOS

HOSPITAL DO CORAÇÃO ASSOCIAÇÃO DO SANATÓRIO SÍRIO, SAO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Pacientes em ECMO VA, como terapia de resgate por disfunção cardíaca, são um grupo de alto risco para desenvolver sobrecarga de volume e lesão renalO filtro utilizado para ultrafiltração na circulação extracorpórea, pode ser utilizado como TRRC durante ECMO para ajustar a retirada de volume e o equilíbrio eletrolítico.
Objetivo: O objetivo do estudo foi manter o balanço hidroeletrolítico através do uso da hemodiálise (Hemofiltração Veno-Venosa Contínua- HVVC) como TRRC. A HDFVVC (hemodiafiltração venovenosa contínua) utiliza os princípios de ultrafiltração e difusão usando a infusão de uma solução de dialisato para a remoção de fluídos e solutos.
Método: Após a estabilização clínica do paciente, o hemofiltro é conectado ao circuito para terapia de substituição renal não convencional. É conectado na via pré-oxigenador pós-bomba (pressão positiva) e o fluxo de retorno na via pré-bomba do circuito (pressão negativa). Na indicação de terapia HDVVC, uma solução de dialisato é conectada em uma bomba de infusão, conectada no dispositivo lateral/ superior do hemofiltro.
Resultado: De 2011 a julho de 2018, 38 pacientes necessitaram ECMO VA para suporte cardíaco. A partir de 2013 todos os pacientes utilizaram este método dialítico. O grupo controle inclui 9 pacientes de 2011 e 2012. De 2013 a julho 2018 foram 29 pacientes. O grupo controle apresenta taxa de retirada de ECMO de 33,4% com taxa de alta hospitalar de 33,4% e mortalidade de 66,7%. O grupo que utilizou a hemodiafiltração apresentou taxa de retirada de ECMO de 55,2% e taxa de alta hospitalar 41,3% e mortalidade de 58,6%. Todos os pacientes incluídos no estudo apresentaram redução progressiva no edema clínico e um balanço hídrico negativo.
Conclusão: A estabilização volêmica e metabólica parece contribuir para a qualidade da assistência circulatória e auxilia na recuperação renal após a ECMO. Neste estudo foi observada uma redução nas taxas de mortalidade. Entretanto, este dado não pode ser relacionado somente com a utilização da TRRC, considerando que outros fatores como o treinamento multiprofissional em ECMO foi realizado neste período que influencia significativamente na melhoria da assistência global.

## 103

**IMPACTO NA REDUÇÃO DOS ÍNDICES DE MORBIMORTALIDADE DOS PACIENTES EM SUPORTE CIRCULATÓRIO MECÂNICO APÓS TREINAMENTO MULTIPROFISSIONAL E ELABORAÇÃO DE PROTOCOLO INSTITUCIONAL EM UNIDADE DE TERAPIA INT**

CRISTIANE AKINA MONMA, GIOVANA BROCCOLI, SOLANGE COPPOLA GIMENEZ, ERICA DE OLIVEIRA PAES, GILBERTO DE OLIVEIRA SCUCIATO, CARLOS REGENGA FERREIRO, MARCELO BISCEGLI JATENE, PATRICIA MARQUES DE OLIVEIRA, FABIANA MOREIRA PASSOS E LUISA ZAGNE BRAZ

HOSPITAL DO CORAÇÃO ASSOCIAÇÃO DO SANATÓRIO SÍRIO, SAO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: O suporte circulatório mecânico (ECMO-Extra Corporeal Membrane Oxigenation) tem sido utilizado como terapia de suporte com a finalidade de manter estabilidade clínica dos pacientes com cardiopatias congênitas e adquiridas com alto risco de desenvolver síndrome do baixo débito, como ponte para recuperação para dispositivos de longa permanência ou como ponte para transplante cardíaco. Objetivo: avaliar o impacto na sobrevida dos pacientes após treinamento especializado da equipe multiprofissional em suporte circulatório mecânico no ano de 2011. Metodologia: Em nosso serviço realizamos em média 250 a 300 cirurgias/ano em pacientes portadores de cardiopatias congênitas. A partir de 2011 foi criada uma equipe matriz multiprofissional composta de: Médico Intensivista; Cirurgião Cardíaco; Enfermeira e Perfusionista. A equipe foi submetida a um treinamento especializado em centros de referência em suporte circulatório mecânico. A partir do treinamento inicial a equipe elaborou um Protocolo Institucional Assistencial para adaptar os processos ao tipo de equipamento e materiais disponíveis no Brasil. Resultados: Após o treinamento inicial da equipe matriz a melhora da qualidade da assistência foi significativa com redução importante na taxa de mortalidade. No período de 2005 a 2010, 26 pacientes necessitaram de ECMO com a sobrevida de 2 pacientes (7,6% de sobrevida);média: 3,83 casos/ano. A partir de 2011, 38 pacientes necessitaram de ECMO com a sobrevida de 15 pacientes (39,5% de sobrevida global, sendo de 50% para pacientes com fisiologia biventricular e mortalidade de todos com fisiologia univentricular); média: 4,75 casos/ano. Após a criação do protocolo assistencial foi possível estabelecer critérios de indicação e contra indicação de assistência em nossa unidade e permitiu, com a melhora gradativa dos resultados, a indicação mais precoce da ECMO o que aumenta a possibilidade de recuperação e reduz a morbidade destes pacientes. Conclusão: Os pacientes com disfunção ventricular grave transitória apresentam elevadas taxa de morbimortalidade e podem se beneficiar da utilização da ECMO. Porém o manejo clínico adequado do paciente é essencial para reduzir o risco de complicações relacionadas ao método.

## 104

**PERFIL CLÍNICO-HOSPITALAR DAS CARDIOPATIAS NA INFÂNCIA NO VALE DO SÃO FRANCISCO**

NATÁLIA FREITAS DE DEUS VALE, PAULA DIAS PEREIRA, FABIANA MOREIRA MORAIS, JEOVÁ CORDEIRO DE MORAES JÚNIOR E ANDERSON DA COSTA ARMSTRONG

HOSPITAL DOM MALAN, PETROLINA, PE, BRASIL

Introdução: A demografia das cardiopatias na infância no sertão brasileiro, em especial no Vale do Rio São Francisco, é um dado de proporções desconhecidas. Esta macrorregião de saúde (Rede Pernambuco-Bahia), é composta por 53 cidades e 1.9 milhões de indivíduos, porém não dispõe de centros especializados em cardiologia pediátrica. O acesso à cirurgia cardíaca ocorre apenas em Recife ou Salvador. Até o presente, não há registros da análise das cardiopatias na infância nesta área. Objetivo: Realizar perfil diagnóstico das cardiopatias em pacientes internados em hospital pediátrico de referência do Vale do São Francisco. Método: Trata-se de coorte retrospectivo, realizado em 1 ano (março 2017 - fevereiro 2018). A amostra foi constituída por todos os pacientes cardiopatas, diagnosticados através de ecocardiograma transtorácico, com idade ≤15 anos, internados no hospital público de referência pediátrica da região, localizado em Petrolina-Pernambuco. Resultados: Foram registrados 211 pacientes, 43,6% do gênero feminino e 56,4% do gênero masculino, idade média: 1ano (2 dias – 15 anos). Deste total, 30 casos (14,2%) foram cardiopatias adquiridas e 181 (85,8%) cardiopatias congênitas. Dentre as adquiridas, as mais frequentes foram: cardite reumática (33%) e miocardiopatia dilatada (16%). Dentre as congênitas, as mais frequentes foram: canal arterial persistente (24,9%), comunicação interventricular (20,4%) e comunicação interatrial (12,1%). Foram observados 17 casos de cardiopatias congênitas críticas (9,4%), sendo as mais frequentes: atresia pulmonar (6 casos, 35,3%), transposição das grandes artérias (2 casos, 11,76%), tetralogia de fallot de má anatomia (2 casos, 11,76%) e hipoplasia do coração esquerdo (2 casos, 11,76%). Neste período, foram solicitadas 26 transferências, sendo que 31% destas não alcançaram, evoluindo a óbito. Dos transferidos, o tempo de espera médio foi de 15 dias ±5,6 (1 a 60 dias), com 66,7% de intercorrência infecciosa antes da transferência. Conclusão: Este estudo revelou a primeira casuística de cardiopatias na infância no Vale do São Francisco. Observou-se elevada proporção de insucesso na transferência para cirurgia, evoluindo para óbito. Dentre os transferidos, registrou-se alto índice de intercorrência infecciosa, comprometendo o risco pré-operatório. Este é um problema de saúde pública que requer a efetivação de políticas voltadas para diagnóstico precoce, tratamento acessível e redução da mortalidade das crianças cardiopatas.

## 105

**PADRÃO ELETROCARDIOGRÁFICO ATÍPICO DE TAQUICARDIA POR REENTRADA EM ADOLESCENTE PORTADORA DE WOLFF PARKINSON WHITE**

ROGÉRIO ANDALAFT, BRUNO PEREIRA VALDIGEM, NATASHA CALDAS DOS SANTOS E DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL - SEÇÃO DE ELETROFISIOLOGIA CLÍNICA E ARRITMIAS CARDÍACAS, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: As taquicardias supraventriculares mantidas por via acessória (taquicardia por reentrada atrioventricular) na grande maioria dos casos geram ondas p retrogradas negativas na parede inferior. Entretanto raros casos de localização anterosseptal (2,5% do total de pacientes com Wolff Parkinson White - WPW) podem ter ondas p positivas na parede inferior, se confundindo com taquicardia atrial associada à BAV de primeiro grau.
Objetivo: Descrever o padrão de ECG de uma criança com WPW com via de localização anterosseptal que durante a crise de taquicardia apresentava ondas P positivas na parede inferior.
Apresentação do caso: Adolescente, feminina de 11 anos foi admitida no PS com taquicardia estável hemodinamicamente. O ECG da admissão evidenciava FC 300 bpm com ondas P retrogradas sobre o segmento ST PR>RP' com projeção positiva na parede inferior. A administração de adenosina interrompeu a taquicardia. O ECG basal demonstrou a presença de pré- excitação ventricular com via acessória anterosseptal direita justificando o comportamento da onda P durante a taquicardia. A paciente se encontra sem crises em uso de propafenona e atenolol em discussão quanto à realização de ablação por radiofrequência pelos riscos de lesão do sistema de condução.
Discussão: As via parahissianas em posição anterosseptal correspondem a aproximadamente 2,5% dos casos de WPW. Muitas vezes a visualização de ondas P positivas em derivações inferiores podem levar ao diagnóstico errôneo de taquicardia atrial associada a BAV de primeiro grau. A positividade geralmente deve-se a ascenção dos vetores ao teto do atrio e posterior despolarização da parede interior. Quando após a reversão a pre-excitação é demonstrada o diagnóstico eletrocardiográfiico é facilitado. Em casos de via acessória oculta manobras eletrofisiológicas (encarrilhamento, pace parahissiano, apice base ou adenosina) podem ser necessárias.
Conclusão: 1) Via acessória anterosseptal direita (parahissiana) e pode gerar ondas P positivas na parede inferior durante a taquicardia; 2) Nos casos de vias parahissianas os riscos para BAVT devem sempre ser considerados.

## 106

**TAQUICARDIA DE COUMEL NO PERÍODO PERINATAL: A IMPORTÂNCIA DO SEGUIMENTO CLÍNICO RIGOROSO**

ROGÉRIO ANDALAFT, BRUNO PEREIRA VALDIGEM, DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA E BARBARA PORTO VALENTE

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL - SEÇÃO DE ELETROFISIOLOGIA CLÍNICA E ARRITMIAS CARDÍACAS, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: As taquicardias supraventriculares no período perinatal habitualmente tem evolução benigna e remissão espontânea ou de fácil controle após a otimização da terapia medicamentosa (principalmente as taquicardias atriais). Entretanto algumas taquicardias de PR inferior aos RP' semelhante às taquicardias atriais tem evolução arrastada e de difícil controle. Objetivo: Descrever um caso de uma paciente (P) portadora de taquicardia de Coumel mantida sob seguimento clínico rigoroso e terapia medicamentosa para melhor momento de indicação da terapia invasiva para eliminação da via acessória. Apresentação do caso: Menina de 3 anos com histórico de taquicardia detectada aos 7 dias de vida foi admitida no serviço de eletrofisiologia pediátrica com alteração do ECG. Apresentava coração estruturalmente normal. O eletrocardiograma evidenciava taquicardia supraventricular, com FC de 120bpm e PR menor que RP' e ondas P nítidas na parede inferior. Havia decremento do intervalo RP mostrando o comportamento decremental da condução pela via acessória e interrupção da taquicardia pelo complexo QRS característico da taquicardia de Coumel. Houve manutenção do ganho pondero estatural e da função ventricular em 36 meses de seguimento, estando a paciente no momento em programação de ablação por radiofrequência aos 5 anos de idade. Como a P apresentava- se assintomática e com boa função do VE optou-se pelo tratamento medicamentoso e monitorização cardiológica mensal. Isto possibilitara o crescimento com segurança e desenvolvimento do sistema vascular o que facilita a ablação. Discussão: O diagnóstico diferencial das taquicardias de RP longo deve ser realizado com as mantidas por via acessória de condução retrograda exclusiva decremental (Taquicardia de Coumel) que ainda dentro da infância necessitam de tratamento invasivo pelo potencial risco de evolução para disfunção ventricular. Entretanto os riscos vasculares da ablação são sempre um obstáculo ao tratamento invasivo precoce e o tratamento clínico pode permitir o crescimento e facilitar a intervenção. Comentários finais: 1) O diagnóstico entre taquicardia atrial e taquicardia de Coumel permite ao médico a programação adequada do tratamento ao paciente. Em P com diagnóstico no período perinatal o tratamento medicamentoso pode ser tentado para postergar a ablação e aguardar o desenvolvimento vascular desde que não exista repercussão cardiovascular para o menor.

## 107

**ESTUDO HEMODINÂMICO NO PÓS OPERATÓRIO: EXPERIÊNCIA INICIAL DE UM PROGRAMA DE TRANSPLANTE CARDÍACO PEDIÁTRICO**

PEDRO C BERGMAN, PAULO SOARES, ALEXANDRE S CAUDURO, FABIO BERGMAN, RENATA M SILVA, VICTOR H OLIVEIRA, RAFAEL F AGOSTINHO, THIAGO P COUTINHO, HERICA F F MACHADO, MARIANNE L NASCENTES E LUIZ C N SIMÕES

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Introdução: O transplante cardíaco (TxC) é considerado a terapia de escolha para as crianças portadoras de doença cardíaca congênita ou adquirida que não possuem outras alternativas de tratamento curativo ou paliativo que ofereçam aumento da sobrevida e da qualidade de vida destes pacientes. O estudo hemodinâmico (EH) é importante na avaliação e no preparo do paciente no período pré-transplante, e, no período pós transplante, realiza a biópsia endomiocárdica (BEM) de vigilância, segundo o protocolo de seguimento clínico institucional, auxilia no estudo clinico, no acompanhamento e na tomada de decisão de eventual complicação que possa ocorrer neste período. Objetivo: O presente estudo faz uma análise descritiva da atuação do serviço de hemodinâmica no âmbito do programa de transplante cardíaco pediátrico, recém-implantado em nossa instituição, demonstrando os resultados e a importância do EH no seguimento do pós-operatório das crianças transplantadas neste período. Método: Estudo descritivo, através da análise de dados registrados nos prontuáriosdos pacientes que realizaram TxC e foram encaminhados para realização de EH no período de outubro de 2016 a junho de 2018 em nossa instituição. Resultados: Dos 9 pacientes encaminhados ao serviço de hemodinâmica, 8 realizaram o TxC neste período e um realizou em 2012. A faixa etária variou de 2 a 16 anos, 5 pacientes eram do sexo masculino. Foram realizados 21 EH, todos com BEM,sendo retirados de quatro a seis fragmentos do ventrículo direito por procedimento, 4 com coronariografias direita e esquerda, 3 com avaliação de resistência vascular pulmonar em pacientes que apresentavam hipertensão arterial pulmonar prévia e 1 estudo estrutural por suspeita de estenose das artérias pulmonares. Nos fragmentos retirados e avaliados, um paciente apresentou duas biópsias positivas para rejeição e nos demais, não detectou-se rejeição. Um paciente foi encaminhado para realizar coronariografia devido a infarto agudo do miocárdio, onde foi diagnosticado grave vasculopatia do enxerto, com oclusão total da CD.Um paciente, portador de falência pós cirurgia de Fontan pré transplante, apresentava fistulas arteriovenosas pulmonares no pós TxC imediato e nenhum paciente apresentou resistência vascular pulmonar elevada. Não houve complicações relacionadas ao EH. Conclusão: O EH e a realização de BEM, em concordância com a literatura, se mostrou segura e eficaz na elucidação diagnóstica e no seguimento do TxC.

## 108

**USO INDISCRIMINADO DE ANTI HISTAMÍNICOS E A INDUÇÃO DE ARRITMIA CARDÍACA**

ALEXANDRE ALVES NEVES, THAÍS ALVES MOTA RIDAN SOUZA, JUSCILENE ARANDA E SILVA LEITE E ÚRSULA CAROLINE NUNES BATISTA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BELO HORIZONTE - UNIBH, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

As arritmias cardíacas resultam da condução anormal do estímulo pelas estruturas do coração. Sua incidência é de difícil delimitação pela falta de identificação e, alguns casos ou pela resolução espontânea de outros. O achado de uma arritmia deve ser interpretado de acordo com a clínica do paciente, sendo dessa forma necessária a investigação dos fatores relacionados e desencadeantes do quadro, como o uso de medicamentos. No presente relato de caso é apresentado um escolar masculino com 11 anos de idade. Nasceu de parto normal e sem intercorrências. Aos 3 anos foi internado devido a um quadro de icterícia e hepatomegalia, sendo diagnosticado com hepatite auto-imune. Foram prescritos para o tratamento a prednisona 5 mg e a azatioprina 25 mg. No decorrer da terapêutica o paciente desenvolveu crises intermitentes de urticária difusa e generalizada, além de angioedema dos lábios e das pálpebras. Para tal afecção foi prescrito maleato de dexclorfeniramina 5 ml ao dia, com melhora dos sintomas. O maleato de dexclorfeniramina em associação com a prednisona foi utilizado de forma crônica por aproximadamente 6 anos, quando o paciente apresentou sintomas de dispneia, precordialgia e palpitações. Foi admitido ao hospital e identificada arritmias supraventricular e ventricular com extrassístole ventricular. Com a suspensão do anti-histamínico de primeira geração e prescrição de um da segunda - loratadina 40 mg - observou-se a melhora do quadro através da sintomatologia e de eletrocardiogramas seriados. O uso crônico de medicamentos sem a orientação médica é quase sempre acompanhado de malefícios que podem causar sérios danos à saúde, sendo fundamental a orientação médica durante a prescrição. Além disso, explicita-se neste relato a necessidade de observação e correlação dos sintomas apresentados pelo paciente com a farmacodinâmica e os efeitos adversos causados pelos medicamentos em uso. A intervenção médica é importante antes da ocorrência de agravos à saúde do paciente.

## 109

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS POR DOENÇAS ISQUÊMICAS DO CORAÇÃO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE ALAGOAS NO PERÍODO DE 2000 A 2016**

FERNANDA M S SANTANA, SAULO H S AQUINO, ETVALDO R S FILHO, ALYNE B BRITO, GABRIEL M ARNOZO, AMANDA A S SANTOS, ELENA M S DUARTE, JOSÉ V M SILVA, LUIZ C F S JUNIOR, CARLOS D F SOUZA E MARIA D P ARAUJO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, ARAPIRACA, AL, BRASIL

Introdução: As doenças isquêmicas do coração estão entre aquelas de maior causa de morte mundial. A aterosclerose é seu principal mecanismo fisiopatológico e possui como fatores de risco a hipertensão arterial, dislipidemias, sobrepeso/obesidade e tabagismo. De acordo com o estilo de vida moderno das crianças e adolescentes, o sedentarismo tem estado associado a exposição precoce aos fatores de risco visto que a disfunção endotelial e a inflamação podem surgir já no início da vida.
Objetivo: Descrever o perfil dos óbitos por doenças isquêmicas do coração em indivíduos com idade entre 0 e 19 anos ocorridos no estado de Alagoas entre 2000 e 2016.
Métodos: Estudo epidemiológico descritivo. Os dados de óbitos foram obtidos do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Critérios de inclusão: óbitos em decorrência das doenças isquêmicas do coração (com base no CID-10) ocorridos em Alagoas entre 2000 e 2016 em indivíduos com idade entre 0 e 19 anos. Variáveis analisadas: total de óbitos, sexo, raça/cor, faixa etária detalhada, município e local de ocorrência. Após a coleta, foi realizada a análise descritiva simples.
Resultados: Foram registrados 57 óbitos no período analisado tendo como causa básica as doenças isquêmicas do coração na população estudada. Desse total, 37 (64,9%) eram do sexo masculino. A raça parda destacou-se (37 óbitos/ 64,9%). O número de registros cujo campo raça/cor foi ignorado foi igual a 10 (17,5%). 41 (71,9%) óbitos foram registrados na faixa etária de 15 a 19 anos e apenas 04 (7,0%) em menores de 1 ano. Quanto ao local de ocorrência, destacaram-se os óbitos hospitalares (n=31/34,4%) e os ocorridos no domicílio (n=15/ 26,3%). Quanto à causa básica, 48 (84,1%) ocorreram em razão de infarto agudo do miocárdio. Embora 14 (24,5%) óbitos tenham ocorrido em Maceió, outros 28 municípios também registraram óbitos no período.
Conclusão: Embora seja incomum a mortalidade por doenças isquêmicas no coração na população infanto-juvenil, merece atenção por parte dos serviços de saúde, tendo em vista que o tempo entre o aparecimento dos sinais/sintomas e o atendimento é decisivo para a sobrevida do paciente.

## 110

**APRESENTAÇÃO DE COR TRIATRIATUM RESTRITIVO EM CRIANÇA PREVIAMENTE ASSINTOMÁTICA**

DANIELI CAROLINI DEPIERI, VITOR PAULO CAMPOS, CLAUDIA IRENE GUERRA E MARIA EULALIA THEBIT PFEIFFER

IECAC - INSTITUTO ESTADUAL DE CARDIOLOGIA ALOYSIO DE CASTRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Introdução: O cor triatriatum é uma anomalia congênita rara que corresponde a 0,4% de todas as cardiopatias congênitas. Na forma clássica, caracteriza-se pela presença de uma membrana fibromuscular no átrio esquerdo que divide essa estrutura em duas camadas, uma proximal, que recebe as veias pulmonares, e uma distal, correspondendo ao verdadeiro átrio esquerdo, onde se encontra o orifício do apêndice atrial e a valva mitral. Sua fisiopatologia é similar à da estenose mitral bem como a outras formas obstrutivas à entrada do fluxo no ventrículo esquerdo. Pode relacionar-se à outras lesões cardíacas congênitas em até 80% dos casos na população pediátrica.
Descrição do caso: A.J.S.P, 5 anos, feminino, sem internações prévias, saudável, iniciou, 3 semanas antes da internação, com dispnéia, intolerância ao exercício, tosse, oligúria e edema em face, abdome e membros inferiores. Inicialmente atendida em Unidade de Pronto Atendimento onde foi tratada com antibióticos para infecção respiratória e urinária. Evidenciado sopro cardíaco e aumento de área cardíaca à radiografia de tórax, sendo então referenciada ao nosso serviço para investigação da cardiopatia. Exame físico mostrava quadro compatível com ICC e ausculta cardíaca com desdobramento fixo de B2 e sopro sistólico 4+/6 em BEE. Feito ecocardiograma cujas imagens mostraram defeito do septo átrio ventricular parcial, com CIA ostium secundum pequena, CIA ostium primum moderada, CIV muscular pequena, insuficiência mitral grave e cor triatriatum moderadamente obstrutivo. Foi compensada do quadro congestivo e recebeu alta hospitalar.
Discussão: Os sintomas clínicos estão relacionados diretamente com o grau de obstrução à drenagem venosa pulmonar. Embora muitas vezes assintomática, as crianças podem apresentar taquicardia ao repouso, taquipnéia, infecções respiratórias de repetição, insuficiência cardíaca congestiva e atraso no crescimento e desenvolvimento. Nessa paciente, sem diagnóstico prévio, havia uma estabilidade clínica que eclodiu prontamente com o quadro infeccioso e levou à descompensação cardíaca e ao diagnóstico da malformação.
Conclusão: No presente caso, devido à presença de obstrução ao nível da membrana, a criança deverá ser submetida à correção cirúrgica eletiva para ressecção da membrana e correção do DSAV.

## 111

**MIOPERICARDITE AGUDA EM ADOLESCENTE**

DANIELI CAROLINI DEPIERI, VITOR PAULO CAMPOS, CLAUDIA IRENE GUERRA E MARIA EULALIA THEBIT PFEIFFER

IECAC - INSTITUTO ESTADUAL DE CARDIOLOGIA ALOYSIO DE CASTRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Introdução: A dor torácica é uma queixa bastante comum em consultas de crianças e adolescentes mas, apesar de etiologia bastante benigna, em 4 a 6% dos casos pode ter origem cardiovascular e deve ser investigada. Em algumas situações, a pericardite associada à miocardite, pode ser a causa da dor que, com relativa frequência, é subdiagnosticada.
Relato de caso: L.C.B., feminino, 14 anos, previamente hígida e sem história familiar de cardiopatia. Iniciou com quadro de febre moderada com duração de 2 dias associada à odinofagia. Após 2 dias, iniciou com fortes dores no peito ao acordar, associado à falta de ar, sem melhora após dipirona oral. Procurou atendimento onde foi medicada com penicilina benzatina, cetoprofeno oral e liberada com medicações sintomáticas. Durante a madrugada apresentou forte precordialgia com irradiação para as costas, em ardência, dispnéia, palidez e extremidades frias, retornando ao Pronto Atendimento, onde foi feita nebulização e medicada com corticoide e analgésico. Solicitados radiografia de tórax, que foi normal, eletrocardiograma (ECG) e enzimas cardíacas. ECG com isquemia em parede anterolateral, CPK 850 U/L, CKMB 66U/L e troponina positiva. Medicada com AAS, clopidogrel, isossorbida, enoxaparina e transferida ao nosso serviço para melhor investigação. Admitida estável, sem queixas álgicas. Feito ECG controle evolutivo com isquemia-necrose em parede anterolateral, e dosagem das enzimas cardíacas, em declínio. Ecocardiograma normal e angiotomografia de coronárias normal. Diagnóstico compatível com quadro de miopericardite aguda de evolução favorável.
Comentários e discussão: A dor torácica na infância constitui um motivo frequente de referenciação, representando 0,25-0,6% da procura dos serviços médicos. Embora de etiologia geralmente benigna, a patologia cardíaca pode estar presente em até 6% dos casos, incluindo doença arterial coronária ou estrutural cardíaca, arritmias e inflamação ou infeção. É sempre imprescindível uma avaliação clínica e complementar cuidadosa para exclusão de condições graves. Dor torácica de início recente, que limita a atividade diária, com despertar noturno e que não alivia com tranquilização ou analgesia, possui maior probabilidade de causa orgânica subjacente. No caso em questão, a paciente teve que retornar à emergência para ser melhor avaliada e diagnosticada.

## 112

**AVALIAÇÃO GENÉTICA DE PACIENTES SINDRÔMICOS PORTADORES DE CARDIOPATIAS CONGÊNITAS**

MARINA FAVORETTO FINARDI, ROSSANO CESAR BONATTO, NATALIA ALBERTIN DOS SANTOS, STEFANY LOPES LUCAS EMPKE, DANILO MORETTI FERREIRA E LUCILENE ARILHO IBEIRO BICUDO

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU UNESP, BOTUCATU, SP, BRASIL

A doença cardíaca congênita (DCC), consiste em uma anormalidade estrutural macroscópica do coração ou dos grandes vasos intratorácicos, com repercussões funcionais significantes ou potencialmente significantes sendo responsável por aproximadamente 40% de todos os defeitos congênitos e considerada uma das malformações mais frequentes. A prevalência é 9 crianças para cada 1000 nascidos vivos. A DCC surge devido ao desenvolvimento anormal do coração induzido por fatores ambientais, por alteração na função gênica, por fatores estocásticos ou pela combinação desses fatores. Os recentes avanços na tecnologia genômica e sua aplicação em grandes grupos levaram a uma melhor compreensão das anomalias genéticas específicas que fundamentam as DCCs, sendo elas as mutações de novo e variação do número de cópia (CNV). Apesar da maioria das DCCs possuírem uma origem multifatorial, uma porcentagem de 5-10% dos afetados se encontram no contexto sindrômico. Os indivíduos são considerados sindrômicos quando, além da DCC, eles apresentam algum outro tipo de anomalia, como atraso no desenvolvimento ou dimorfismos, e representam 22% do total das cardiopatias.
No presente trabalho investigamos um grupo de 22 indivíduos diagnosticados com DCCs sindrômicas recrutados em Ambulatório de Cardiologia Pediátrica. Os pacientes foram analisados por um geneticista clínico e amostras biológicas foram triadas e analisadas por meio do MLPA, cariótipo e arrayCGH para a investigação de possíveis variantes genéticas. Com base na anamnese e nos dados das análises genéticas foi possível identificar algumas síndromes conhecidas tais como a síndrome de Noonan e variações no número de cópias genômicas as quais podem estar associadas ao fenótipo do indivíduo, tal como uma deleção no cromossomo 18 e duplicação no cromossomo 15. Dos 22 indivíduos analisados, 7 não foi possível concluir o diagnóstico genético clínico ou molecular e serão encaminhados para análise de Exoma. Considerando-se a prevalência de cardiopatias congênitas na população e a repercussão que seu diagnóstico traz para a família dos indivíduos acometidos e para a sociedade em geral, a identificação genética causal das DCCs é importante para o prognóstico e prevenção da patologia, por meio de aconselhamento genético.

## 113

**TRATAMENTO DA ESTENOSE VALVAR PULMONAR COM VALVULOPLASTIA PULMONAR COM BALÃO NO PERÍODO NEONATAL**

RAIANNE V CORD, JAMILLE CAMPOS SOUSA, LUCIANA SILVEIRA NINA DE AZEVEDO, ANA CAROLINA BUSO FACCINETTO, CLARICE CARVALHO VIEIRA LEARTH CUNHA, THAYANA HADAD FARIAS E CELIA MARIA CAMELO SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, BRASIL

Introdução: A valvuloplastia pulmonar com balão (VPB) considerado um método seguro e efetivo para o tratamento da estenose valvar pulmonar (EPV).
Objetivos: Avaliar as características clínicas, angiográficas e ecocardiográficas da VPB em neonatos.
Metodologia: De Janeiro de 2016 a Fevereiro de 2018, 27 recém-nascidos de um Hospital Público de Referência foram submetidos a VPB para tratar de EVP. Estudo restrospectivo, que analisou as características clínicas (peso e síndrome genética associada), angiográficas (balão, relação anel/balão e intercorrência), quanto ecocardiográficas (gradiente, anel e características morfológicas) e considerou como sucesso terapêutico a redução do gradiente menor que 40 mmHg ou queda da relação da pressão VD/VE menor do que 0.50. Análise estatística utilizada Teste Qui-quadrado quadrado com correção de continuidade de Yates e Teste de Fisher.
Resultados: Dos 27 pacientes, 17 (63%) eram femininos, idade média de 12 dias de vida, peso variou de 2,2 a 5,7 kg, média de 3,2 kg, e nenhum apresentava síndrome genética. Não houve óbitos durante o procedimento. Todos os pacientes apresentaram sucesso terapêutico, 4 (14%) destes apresentaram arritmia no procedimento, diâmetro dos balões utilizados 8, 9 e 10 respectivamente: 3 (11,5%), 13 (50%), 10 (38,5%) e relação anel/balão > 1,4 em 16 (61,5%) pacientes. Todos os pacientes apresentaram ao ecocardiograma após VPB gradientes menores que 40 mmHg (variou 0-34 mmHg, com média de 7,8 mmHg).
Insuficiência pulmonar (IP) foi encontrada no ecocardiograma pós procedimento em todos os pacientes sendo leve (IPL) em 20 pts (74%) moderada (IPM) em 7 (26%) pacientes. Quando comparados pacientes com IPL vs IPM: houve predomínio em ambos os grupos: do sexo feminino (65 vs 57,1% p=1,0), com o anel valvar entre 6-7 mm (63,2 vs 42,9% p=1,0), com a relação anel/ balão acima de 1,4 (63,2 vs 57,1% p=1,0), balões com diâmetro 8-9 foram os mais utilizados (73,7 vs 28,6% p=1,0).
Conclusão: VPB é um método eficaz com poucos eventos adversos. A ocorrência de IPM é considerável e pode estar tanto relacionada a relação anel/balão maior de 1,4(apesar desta relação ter sido menor e aparentemente com o mesmo tamanho de balão), quanto a aspectos morfológicos da valva pulmonar, sabidamente mais graves neste grupo etário.

## 114

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS CARDIOPATIAS CONGÊNITAS IDENTIFICADAS EM EXAMES PRÉ-NATAIS EM UMA ESCOLA DE IMAGEM NA CIDADE DE SALVADOR-BAHIA**

TIAGO SANTOS DOS SANTOS, TALITA SILVA DE FREITAS AIRES, KARLA LUIZA MATOS PEDROSA E LARISSA MAGALHAES ANDRADE

CALIPER CLÍNICA E ESCOLA DE IMAGEM, SALVADOR, BA, BRASIL

INTRODUÇÃO: As cardiopatias são as malformações congênitas fetais mais comuns e com maior taxa de morbimortalidade, sendo o diagnóstico pré-natal de extrema importância na condução e prognóstico desses pacientes. OBJETIVO: Traçar um perfil epidemiológico das gestantes e dos achados ultrassonográficos das Ecocardiografias fetais realizadas na Caliper - Clínica e Escola de Imagem, no período de janeiro de 2017 a janeiro de 2018, e compará-las à literatura vigente. METODOLOGIA: Estudo transversal de prevalência, permitindo obter o perfil epidemiológico de uma série de casos. Foram avaliados: idade materna, idade gestacional no diagnóstico, motivo da indicação do exame, presença e tipos de cardiopatias, assim como a correlação com a presença ou ausência de achados prévios de exames realizados por ultrassonografistas. RESULTADOS: A média da idade das gestantes que apresentaram cardiopatia fetal foi de 30,5 anos (15 – 46 anos). A média da idade gestacional no momento do diagnóstico foi de 29 semanas e 3 dias (19 – 37 semanas e 6 dias). Sobre a presença de cardiopatia, dos 545 exames realizados, em 73 (13,39%) deles havia algum tipo de alteração descrita e 472 (86,61%) eram normais. Os defeitos cardíacos mais prevalentes foram comunicação interventricular (CIV) com 11 casos (11,34% das alterações e 2,02% do total de pacientes avaliados no período) e síndrome de hipoplasia do coração esquerdo com 6 casos (6,19% das alterações e 1,10% do total de pacientes avaliados no período). A contribuição da ultrassonografia obstétrica como ferramenta de rastreamento cardíaco e indutora do encaminhamento foi de 46,58% do total de casos patológicos, com taxa de concordância com o ecocardiograma em torno de 58%. CONCLUSÃO: Alterações cardíacas detectadas ao ultrassom obstétrico ainda são o principal motivo de encaminhamento para realização de ecocardiograma fetal, porém com percentual relativamente baixo de concordância diagnóstica, sendo imperiosos programas de educação continuada para aqueles que são a linha de frente no diagnóstico e condução desses fetos no nosso país.

## 115

**RESULTADOS DA MIECTOMIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS PORTADORES DE CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA FORMA OBSTRUTIVA: 14 ANOS DE EXPERIÊNCIA EM UM CENTRO TERCIÁRIO**

STEPHANIE O LEMOUCHE, JULIANO G PENHA, ANNA C L RIBEIRO, AÍDA L R TURQUETTO, ESTELA AZEKA, ANA C S TANAKA, GLAUCIA M P TAVARES, WALTHER ISHIKAWA, MARCELO B JATENE, NANA MIURA E LEINA ZORZANELLI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é uma doença primária do miocárdio caracterizada por hipertrofia ventricular, acometendo com maior prevalência o ventrículo esquerdo, sem outra causa atribuível. É rara na população pediátrica. Usualmente está associada à obstrução dinâmica na via de saída do ventrículo esquerdo (VSVE) e ao movimento sistólico anterior da valva mitral (SAM). A miectomia septal é indicada na forma obstrutiva da doença e na presença de sintomas refratários ao tratamento medicamentoso, visando benefício sintomático. Objetivo: Avaliar as características epidemiológicas, clínicas e ecocardiográficas, além dos resultados e evolução clínica em médio e longo prazo dos pacientes pediátricos portadores de CMH obstrutiva submetidos à miectomia, em um centro cardiológico terciário em São Paulo. Método: Estudo observacional, retrospectivo, unicêntrico, realizado através da análise de prontuários de pacientes pediátricos (idade entre 0 e 17 anos), portadores de CMH submetidos à miectomia, no período de 2004 a 2018. Resultados: Foram estudados 10 pacientes (5 do sexo masculino). A mediana de idade na cirurgia foi de 10 anos (intervalo interquartílico 3-13 anos). Um paciente foi submetido apenas a toracotomia exploradora, por impossibilidade técnica de realização da miectomia no intra-operatório, sendo posteriormente encaminhado para transplante cardíaco. Dos 9 pacientes restantes, 8 foram submetidos a procedimentos associados: valvoplastia mitral em 5 casos, ressecção de membrana subaórtica em 2 casos e abordagem biventricular para ressecção da hipertrofia em ventrículo direito em dois casos. O tempo de internação hospitalar após a cirurgia teve uma mediana de 11 dias (10-24 dias). A mediana do tempo de seguimento após o procedimento cirúrgico foi de 4,1 anos. Dos 9 pacientes submetidos à miectomia, todos apresentaram melhora expressiva do gradiente na VSVE (mediana de 15 mmHg no pós-operatório), além da melhora dos sintomas clínicos. Conclusão: A miectomia é uma intervenção cirúrgica segura e eficiente na população pediátrica com CMH obstrutiva, com resultados favoráveis sob o ponto de vista clínico e ecocardiográfico, em nossa casuística. Os procedimentos cirúrgicos adicionais, como a valvoplastia mitral e ressecção de membrana subaórtica, não tiveram impacto negativo na evolução pós operatória tardia.

## 116

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A OCORRÊNCIA DE FEBRE REUMÁTICA AGUDA ENTRE CRIANÇAS E A PREVALÊNCIA DA CARDITE REUMÁTICA CRÔNICA NAS REGIÕES BRASILEIRAS EM 10 ANOS**

JOÃO VICTOR FERNANDES DE PAIVA, IAGO MOURA AGUIAR, FRANCISCO DE ASSIS CAVALCANTE NETO, GABRIELA CONCEICAO GOMES, ANA ELISA BIESEK LEITE, VICTORIA GABRIELE BRONI GUIMARAES, CAIO FELIPE THOMAZIN PANICIO, LUDMILA OHANA ARAUJO GONCALVES, ARQUIZA MORAIS DE ALBUQUERQUE E JOSE LEIDSON DE ALMEIDA HOLANDA

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, - FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA - FAMENE, JOÃO PESSOA, PB, - ES FACULDADE DE MEDICINA DE BARBACENA, BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

A febre reumática (FR) é uma manifestação tardia não supurativa da faringoamigdalite, infecção causada pelo estreptococo betahemolítico do grupo A, está relacionada com problemas cardíacos e tem relação com baixo nível socioeconômico. A cardiopatia reumática ainda é um desafio à saúde pública de países em desenvolvimento, sendo a sua forma crônica a principal causa de cardiopatia adquirida em crianças, adolescentes e adultos jovens. OBJETIVO: Analisar, comparativamente, a ocorrência da FR aguda na infância versus o predomínio da complicação cardite reumática de modo crônico, nos últimos 10 anos, com base na distribuição geográfica, sexo, faixa etária e etnia. Foi realizado uma análise ecológica com base nos dados do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) entre 2008 e 2017, associado a revisão de literatura nas bases de dados SCIELO, PubMed e MedLine. Ocorreram 8.460 internações infantis por FR aguda, com maior concentração no Nordeste (3.769 casos - 44,55%), seguido pelo Sudeste (27,50%), e em último lugar a região Sul, com apenas 436 casos (5,15%). O sexo masculino foi predominante (54,98%), e a faixa etária mais acometida foi de 10 a 14 anos (4.035 internações - 47,69%), as menos acometidas foram crianças menores de 1 ano (247 casos - 2,19%). Entre 2008 e 2017 houve uma redução de 55,69% dos casos, sendo 2012 o ano com maior registro (1.253 casos). Quanto a Cardite Reumática Crônica, foram 3.691 internações (43,62% menos que a FR aguda), maior índice no Nordeste (1.507 casos) e menor registro na região Sul (289 casos). O sexo masculino permaneceu predominante (54,67%), a faixa de 10 a 14 anos foi a mais atingida (1880 casos - 50,93%), já os menores de 1 ano os menos acometidos (392 casos). De 2008 para 2017 houve uma redução de 21,32%, com maior índice em 2011 (450 casos). A FR apresentou maiores internações por acometimento agudo e crônico no Nordeste, em homens e na faixa de 10 a 14 anos. Os danos agudos e crônicos da FR, apesar de sofrerem redução entre os anos de 2008 e 2017, ainda atingem muitas crianças, assim deve-se adotar uma conduta objetivando principalmente a prevenção, diagnóstico e tratamentos precoces voltada especialmente para o perfil delineado neste trabalho (nordestinos, homens, entre 10 e 14 anos), visto que são os mais afetados.

## 117

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA INFANTO-JUVENIL NO BRASIL EM 5 ANOS**

JOÃO VICTOR FERNANDES DE PAIVA, LIVIA GOMES RIBEIRO, JOSE GABRIEL R DE CARVALHO HOLANDA, GABRIELA CONCEICAO GOMES, ANA ELISA BIESEK LEITE, ALAN GOES DE CARVALHO, VICTORIA GABRIELE BRONI GUIMARAES, LUDMILA OHANA ARAUJO GONCALVES, FERNANDA HELENA B DA FRANCA PEREIRA E JOSE LEIDSON DE ALMEIDA HOLANDA

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, - FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA, JOÃO PESSOA, PB, - FACULDADE DE MEDICINA DE BARBACENA, BARBACENA, MG, BRASIL

INTRODUÇÃO: Dentre as causas mais comuns de insuficiência cardíaca, pode-se destacar o infarto agudo do miocárdio e a hipertensão arterial descompensada. A forma operacional inadequada do sistema cardíaco no paciente portador de insuficiência cardíaca, irá ocasionar uma redução de fluxo sanguíneo corporal e um grau de congestão pulmonar. É típico destes pacientes apresentarem dispneia ortostática, edema, cansaço aos mínimos esforços e edema pulmonar. OBJETIVOS: Realizar uma análise epidemiológica, dos últimos 5 anos, da insuficiência cardíaca em crianças e adolescentes brasileiras, mostrando a sua distribuição geográfica, taxa de mortalidade (TxM), faixa etária e etnia mais acometida. MÉTODOS: Estudo ecológico, descritivo, com base nos dados do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) entre 2013 e 2017, associado a revisão de literatura nas bases de dados PubMed, MedLine e SCIELO. RESULTADOS: No Brasil, foi relatado um total de 18.535 internações por insuficiência cardíaca, entre os anos de 2013 a 2017, na população de até 19 anos, sendo a maior incidência em menores de 1 ano, com 6.587 casos, seguida pela faixa etária de 1 a 4 anos, com 3.645 casos. A menor incidência é na faixa de 5 a 9 anos, com 2.143. A região que obteve maior prevalência foi região Centro-oeste, com 14,44 casos por 100mil habitantes, destes 49,25% do sexo masculino e 50,75% do sexo feminino. A região que obteve menor prevalência foi a região Sudeste, com 6,07 casos por 100 mil habitantes, destes 51% do sexo masculino e 49% do sexo feminino. Em relação a etnia, a que mais obteve casos foi a parda, com 6.777 casos, seguida pela branca com 4.847 casos. CONCLUSÃO: A insuficiência cardíaca infanto-juvenil brasileira tem predominância na região entro-oeste em contraponto com a região Sudeste, possuindo uma pequena distinção de sexo na prevalência. Já no ponto de visto etário, crianças menores de um ano possuem maior incidência ao contrário dos infantes entre 5-9 anos. Já analisando a etnia com maior e menor taxas, temos a branca e indígena, respectivamente, sendo este um problema da saúde pública infantil, necessitando de maior atenção e cuidado para que ocorra uma maior prevenção, diagnósticos precoces e tratamento correto.

## 118

**ANÁLISE DO PANORAMA DE INTERNAÇÕES POR HIPERTENSÃO ESSENCIAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM 10 ANOS NO BRASIL**

JOÃO VICTOR FERNANDES DE PAIVA, LIVIA GOMES RIBEIRO, JOSE GABRIEL R DE CARVALHO HOLANDA, GABRIELA CONCEICAO GOMES, GABRIELA MEDEIROS FORMIGA MOREIRA, ALAN GOES DE CARVALHO, RAFAEL REIS DO ESPIRITO SANTOS, FERNANDA HELENA B DA FRANCA PEREIRA, JESSICA SILVA CASTRO E JOSE LEIDSON DE ALMEIDA HOLANDA

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL - FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, BELÉM, PA, BRASIL

INTRODUÇÃO: Embora a maior parte dos diagnósticos de hipertensão arterial sistêmica (HAS) ocorra em adultos, existem evidências de que a doença tem seu início na infância ou na adolescência. A HAS hipertensão detectada em crianças pode ser secundária, mas pode também, ser fator preditor de HAS na vida adulta, assim, o aumento da doença na infância pode implicar no aumento de HAS nos adultos. OBJETIVOS: Analisar a epidemiologia da HAS em pacientes pediátricos em um período de 10 anos no Brasil. MÉTODOS: Estudo ecológico, descritivo das informações da base de dados do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) entre 2008 e 2017, associado a revisão de literatura nas bases de dados PubMed, MedLine e SCIELO. RESULTADOS: Ocorreram 23.457 internações por HAS em crianças e adolescentes, 2009 esteve a frente em número de casos com 3.088, seguido por 2008 com 2.888 e 2010 com 2.882. Já 2017 e 2016 tiveram o menor número, com 1.420 e 1.521 respectivamente. O Nordeste apresentou maior número de casos (9.753), seguido pelo Sudeste (6.582), o menor número ocorreu no Sul (1.841). A faixa etária mais acometida foi entre 15 a 19 anos (8.804), seguida por 10 a 14 anos (6.445). Pardos foram mais afetados seguido por brancos, com 8.543 e 4.490 respectivamente. A população Parda foi predominante na Região Nordeste, com 4.075, enquanto a Branca foi maioria na Região Sudeste, com 2.344 casos. A maior parte dos casos foram do sexo feminino com 12.388, enquanto o sexo masculino apresentou 11.069 internações. CONCLUSÃO: Em relação ao número de casos de internações, observou-se uma queda de quase 50% entre os primeiros e últimos anos estudados, fato que pode estar ligado a diversos fatores como uma medição da pressão arterial e investigação mais bem estabelecidas seguidas de tratamento mais efetivo dos casos de hipertensão essencial em crianças e adolescentes. O Nordeste apresentou o maior número de casos, associado a adolescência, em que a HAS essencial torna-se etiologicamente predominante, ligada a fatores como excesso de peso e estresse. A hipertensão pediátrica é um importante fator de risco para hipertensão no adulto, tornando-se necessário medidas preventivas precoces que melhorem o prognóstico do paciente, evitando patologias consequentes como doenças cardiovasculares e renais.

## 119

**RABDOMIOMA GIGANTE NO PERÍODO NEONATAL: SURPREENDENTE REGRESSÃO APÓS TRATAMENTO COM EVEROLIMUS**

DANIELLE DE AZEVEDO LEVINO, TATIANE DIAS BARROS, JORGE YUSSEF AFIUNE E MANUELA BAIMA COSTA CABRAL

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO DISTRITO FEDERAL, BRASÍLIA, DF, BRASIL

Introdução: Rabdomioma é o tumor cardíaco mais frequente no período fetal e neonatal, estando associado à esclerose tuberosa em cerca de 70% dos casos. Embora a maioria destes tumores evoluam com regressão espontânea ao longo dos dois anos de vida, alguns destes são “gigantes” e podem apresentar sinais de obstrução ao fluxo sanguíneo intracardíaco fetal ou neonatal, sendo potencialmente fatais. Neste contexto, ainda existem dúvidas quanto à melhor abordagem terapêutica e o momento da intervenção. Tratamento cirúrgico, tratamento clínico e mais recentemente uso de fármacos derivado da rapamicina, tal como o everolimus, compõem o arsenal terapêutico atual. O everolimus atua na inbição da via de sinalização da mammalian target of rapamycin (mTOR), que regula proteínas envolvidas no ciclo celular, angiogênese e glicólise.
Relato do caso: Recém-nascido masculino, criticamente enfermo, portador de rabdomioma gigante em ventrículo direito (VD), diagnosticado na 26ª semana gestacional. Evolução clínica pós-natal de cardiopatia crítica com fluxo pulmonar canal dependente, mantido em ventilação mecânica e em uso de alprostadil. Tratamento clínico com everolimus iniciado na 4ª semana e finalizado na 8ª semana de vida. Observou-se redução significativa das dimensões do tumor, melhora do fluxo pulmonar anterógrado e suspensão do uso de alprostadil. Não apresentou reações adversas a medicação. Na figura A, rx de tórax no 1º dia de vida com cardiomegalia significativa. Ecocardiograma do 1º dia de vida, 4ª semana e 8ª semana de vida estão identificados nas figuras B,C e D respectivamente e mostram significativa redução da dimensão do tumor de VD entre a 4ª e 8ª semanas de vida.
Conclusão: O caso apresentado sugere que o uso de inibidores da mTOR (ex.: everolimus) pode ter um papel relevante para o tratamento de rabdomiomas gigantes no período neonatal.

## 120

**RELATO DE CASO: DIAGNÓSTICO TARDIO DE ANOMALIA DE EBSTEIN**

CHRISTINE BRASIL GUERRA, ANDRINNE LOIOLA LIMA, ANTONIO AURÉLIO DE PAIVA FAGUNDES JÚNIOR E FLAVIA KARINY APARECIDA GOMES

LIGA CARDIOTORÁCICA DA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA, BRASÍLIA, DF, BRASIL - HOSPITAL ORTOPÉDICO E MEDICINA ESPECIALIZADA (HOME), BRASÍLIA, DF, BRASIL

Introdução:A anomalia de Ebstein é a patologia congênita mais comum da valva tricúspide e corresponde a cerca de 1% das cardiopatias congênitas. Sua principal característica é a aderência dos folhetos septal e posterior da valva tricúspide no miocárdio subjacente, que ocorre por uma falha no descolamento do tecido valvar durante o desenvolvimento embrionário.O quadro clínico é variável conforme a gravidade do defeito anatômico. O tratamento clínico tem como objetivo a melhora na qualidade de vida, já o tratamento cirúrgico consiste na plastia ou troca valvar.
Apresentação do caso:EQS, 85 anos, feminino, viúva, residente e procedente de Alto Paraíso - GO, procurou serviço de hospital privado do DF devido à sincope tipo liga-desliga, seguida de queda da própria altura.Referia astenia, edema de membros inferiores (MMII), dor em hipocôndrio direito, dispnéia e dor torácica com irradiação para dorso há 1 mês, com piora progressiva. Apresentava como comorbidades em tratamento: hipotireoidismo, insuficiência cardíaca idiopática, uso de marcapasso por bloqueio átrio-ventricular há 5 anos e diabetes mellitus tipo 2.À admissão, apresentava-se desnutrida, pressão arterial de 90 x 70mmHg, classe funcional IV, frequência cardíaca de 80bpm, presença de sopro sistólico 4+/6+ em foco tricúspide, crepitações pulmonares, edema em MMII 4+/4+ e abdômen globoso. A radiografia de tórax evidenciava cardiomegalia e dilatação do átrio direito.O ecocardiograma transtorácico demonstrou disfunção sistólica discreta do ventrículo direito, mega átrio direito 350ml/m2, deslocamento apical do folheto septal da valva tricúspide em 11mm/m2 e aparência alongada de “vela de barco” do folheto anterior. Além disso, insuficiência tricúspide acentuada, sendo sugerido o diagnóstico de Anomalia de Ebstein. Durante a internação a paciente apresentou taquicardia ventricular sustentada com instabilidade hemodinâmica, sendo cardiovertida com sucesso. Após 45 dias de admissão foi transferida para Mato Grosso do Sul com estabilidade do quadro.
Discussão: Embora haja descrições de casos de anomalia de Ebstein com mais de 70 anos, menos de 5% dos pacientes vivem mais de 50 anos. Assim, a paciente tem a maior longevidade em paciente com Ebstein sem correção cirúrgica relatada.
Comentários finais:É fundamental investigar a etiologia da insuficiência cardíaca e o impacto disto no prognóstico, contando com o auxílio de exames complementares tanto para elucidação diagnóstica, quanto para tratamento.

## 121

**OCLUSÃO PERCUTÂNEA DE CIA SEIO VENOSO TIPO CAVA SUPERIOR. NOVA OPÇÃO TERAPÊUTICA?**

ROMULO FRANCISCO DE ALMEIDA TORRES, DANIEL PERALTA E SILVA, JOAO CARLOS TRESS, MAXIMILIANO OTERO LACOSTÉ E FRANCISCO JOSE ARAUJO CHAMIE DE QUEIROZ

INTERCAT – CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Atualmente, as Comunicações Interatriais tipo Seio Venoso Cava Superior (CIASVCS) não são passíveis de fechamento percutâneo devido à sua localização no septo e a drenagem anômala parcial de veias pulmonares. Neste relato de caso apresentamos a oclusão percutânea de CIASVCS e propomos uma nova abordagem terapêutica. Três pacientes com idades variando de 30 a 53 anos, com queixas de cansaço aos esforços e diagnóstico de CIASVCV realizado por ecocardiograma transesofágico (ETE) foram encaminhadas para intervenção. Os procedimentos foram realizados sob anestesia geral e guiados por ETE. Foram puncionadas as veias femorais (VF) bilateralmente e a artéria femoral esquerda e realizado o cateterismo cardíaco direito e esquerdo. Foram realizadas angiografias na veia cava superior (VCS) e veia pulmonar superior direita (VPSD). Pela VF direita, realizamos a oclusão da VCS com balão medidor e, pela VF esquerda foi feita, simultaneamente, injeção de contraste na VPSD para assegurar que o fluxo da VPSD se fazia livremente para o átrio esquerdo (AE). Em seguida, foi retirado o cateter na VPSD e implantado um stent recoberto na veia cava de forma a ocluir a CIASVCS. O ETE e a angiografia mostraram comunicações medindo de 14 a 23 mm, localizadas na porção superior do septo interatrial, imediatamente abaixo da junção cavo-atrial direita em dois casos e em um caso na porção inferior da VCS. A VCS foi ocluída por um balão Z-Med 22/4 em um caso e balões medidores de 24 mm em dois casos. A injeção em VPSD realizada após a oclusão da VCS mostrou que o fluxo se fazia normalmente para o AE em dois casos. No outro, o fluxo da VPSD ficou totalmente bloqueado e o procedimento foi suspenso. Nos demais, foram implantados stentsrecobertos CP 8ZIG de 45 mm montados sobre balão BIB 22/4 e BIB 24/5 pelo interior de bainhas de Mullins 14F. Os dispositivos foram posicionados, superiormente, abaixo da Veia Inominada e da desembocadura da Veia Ázigos. O bordo inferior dos stents foi ajustado através do ETE, de forma a cobrir inteiramente os defeitos. O ETE não detectou fluxo residual pelo septo atrial após os implantes e mostrou que o fluxo da VPSD se dirigia inteiramente para o AE em ambos os casos. A oclusão percutânea das CIASVCS, se mostrou possível, segura e eficaz. É fundamental determinar a localização da VPSD que, estando na posição habitual, permite a oclusão percutânea da CIASVCS. Mais procedimentos deverão ser realizados para que essa técnica se prove segura e eficaz.

## 122

**ESTENOSE DE VEIA CAVA SUPERIOR EM PACIENTE ASSINTOMÁTICO**

ANETTE P B MADRUGA, ELIANE LUCAS, THIAGO T PANIZZI E ADRIANA O SILVA

HOSPITAL FEDERAL DE BONSUCESSO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

INTRODUÇÃO: A veia cava superior (VCS) faz a drenagem do sangue da cabeça, pescoço, tórax e membros superiores. A síndrome da VCS clássica é definida como um conjunto de sinais e sintomas causados pela diminuição do fluxo sanguíneo da VCS para o átrio direito.
APRESENTAÇÃO DO CASO: V.S.M., 9 anos, internado com quadro de sepse óssea, foi encaminhado para realização de ecocardiograma transtorácico (ETT), devido à persistência clínica e laboratorial infecciosa. Realizado ETT e visualizado imagem arredondada de 2 cm² de área no átrio direito, próximo a VCS, sugerindo endocardite bacteriana. Iniciado antibiótico com duração de 6 semanas, com melhora clínica e resolução da imagem. Após 3 meses da alta apresentava-se assintomático, ausculta cardíaca e pressão arterial normais e o ETT não evidenciou alteração da função ventricular, trombos ou vegetações. Porém, ao corte subcostal, foi visualizado fluxo de alta velocidade com gradiente de 22 mmHg na junção VCS com o átrio direito, sugestivo de estenose de VCS. Realizado angiotomografia, que demonstrou fibrose com redução do lúmen do vaso, confirmando assim, estenose vascular. Discutida a possibilidade de procedimento invasivo, porém como não havia evidência clínica de síndrome da veia cava superior (SVCS), foi mantida conduta expectante.
DISCUSSÃO: A SVCS foi descrita por William Hunter, em 1757, devido à uma compressão extrínseca de um aneurisma aórtico, caracterizado por pletora e edema de face, pescoço, membros superiores e as vezes, distensão das veias do pescoço. Na literatura, são descritas as manifestações de tonturas e síncopes e, em alguns casos, síndrome de Horner devido lesão do sistema simpático com ptose palpebral, miose e enoftalmia. A SVCS pode ser de origem maligna ou benigna, causada por lesão de cateter venoso central. Outras causas como fibrose mediastinal, sequela de radioterapia e colocação de marcapasso cardíaco, também são descritos. A patogênese da estenose venosa, neste caso, provavelmente, foi por trauma endotelial associada à resposta inflamatória, ocasionado pela presença de corpo estranho no lúmen do vaso (cateter central em jugular interna), sendo assim, facilitada pelo movimento da cabeça e da respiração.
COMENTÁRIOS FINAIS: Os autores ressaltam a importância da ecocardiografia neste caso, pois trata-se de estenose vascular assintomática, que deverá ser acompanhada, pela possibilidade de procedimento invasivo, no futuro.

## 123

**FÍSTULA CORONÁRIA CONGÊNITA - DIAGNÓSTICO NEONATAL**

MIRELA FREDERICO DE ALMEIDA, MOISES IMBASSAHY GUIMARAES MOREIRA, PATRICIA RIBEIRO DE OLIVEIRA E ISABEL CRISTINA BRITTO GUIMARAES

MATERNIDADE CLIMÉRIO DE OLIVEIRA - UFBA, SALVADOR, BA, BRASIL

INTRODUÇÃO: Fístula coronária congênita é uma causa rara de insuficiência cardíaca congestiva em recém-nascidos. Consiste numa conexão venosa anômala que ultrapassa o leito capilar miocárdico e liga uma artéria coronária a uma câmara cardíaca ou vaso sanguíneo. CASO CLÍNICO: Recém-nascido masculino, 40 semanas, 3303g, parto normal, bolsa rota < 12h, mecônio. APGAR 5/8. Pré-natal sem intercorrências, USG morfológico normal. Evoluiu com desconforto respiratório, suspeita de síndrome de aspiração meconial. Transferido para UTIN com 3 dias de vida, intubado. Rx de tórax: área cardíaca aumentada. Ecocardiograma: FOP, insuficiência mitral discreta, dilatação discreta de VE, derrame pericárdico discreto e fístula CE - VD. ECG: isquemia miocárdica - infradesnivelamento ST ântero-septal. Solicitado CATE, porém faleceu antes. DISCUSSÃO: A incidência de fístula coronária (FC) é desconhecida pela taxa elevada de casos não diagnosticados. Representa cerca de 0,2–0,4% dos casos de malformações cardíacas congênitas. Frequentemente ocorre em corações anatomicamente normais (80%), de forma isolada (90%), tem origem em coronária direita (50-60%) e drenam no coração direito (80%). Diagnóstico pré-natal é difícil pela alta resistência vascular pulmonar que limita o desvio de sangue da coronária para o sítio de drenagem. Tal resistência diminui progressivamente após o nascimento aumentando o shunt coronária-sítio de drenagem. Isto torna mais fácil o diagnóstico através da ecocardiografia no decorrer dos dias após o parto quando a resistência vascular pulmonar cai. Grandes fístulas causam shunt volumoso da esquerda para a direita e podem levar a sintomas precoces de insuficiência cardíaca congestiva e isquemia miocárdica por roubo de fluxo coronariano já no período neonatal. O ecocardiograma fornece detalhes suficientes sobre a presença da FC. Complementação diagnóstica pode ser feita com angiotomografia e ressonância cardíaca. O cateterismo cardíaco é um importante instrumento diagnóstico por melhor caracterizar o percurso da FC e a irrigação coronariana. O tratamento visa a oclusão da fístula por cateterismo cardíaco ou via cirúrgica. CONCLUSÃO: Diagnóstico precoce e tratamento com brevidade melhoram morbimortalidade dos pacientes com fístula coronária com diagnóstico neonatal.

## 124

**APRESENTAÇÃO NÃO USUAL DE RABDOMIOMA CARDÍACO EM RECÉM**

MARCIA SOUTO MAIOR, RONALD GUEDES POMPEU, CANDICE TORRES DE MELO BEZERRA CAVALCANT E VALDESTER CAVALCANTE PINTO JUNIOR

HOSPITAL DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL

Introdução: O rabdomioma é o tumor primário do coração mais comum em crianças, representando 36-42% dos tumores nas séries de autópsias e 79% na série clínica, sendo relatado em até 60-90% dos lactentes com esclerose tuberosa. Em geral os rabdomiomas apresentam-se como nódulos múltiplos, bem definidos, não capsulados intramurais ou intra cavitários em qualquer região do coração, mais comumente envolvendo os ventrículos. Em aproximadamente 10% dos casos apresentam- se como massas isoladas intramurais ou intracavitárias. A apresentação clínica é variável, desde casos subclínicas até formas graves, com insuficiência cardíaca, arritmias e morte, de acordo com a idade, localização, tamanho, potencial para obstrução ao fluxo sanguíneo e grau de invasão. Embora os rabdomiomas apresentem tendência à involução, com aproximadamente 75-80% dos casos evoluindo para regressão total até os dois anos de idade, a presença de obstrução grave associada à instabilidade hemodinâmica ou anormalidade de ritmo resulta em indicação cirúrgica.
Objetivos: Relatar caso de recém-nascido (RN) com tumor primário cardíaco, com localização incomum, associado à obstrução ao fluxo sanguíneo, submetido a tratamento cirúrgico.
Apresentação do caso: RN a termo, sexo feminino, peso de nascimento de 3,9 kg, com diagnóstico de tumor intra-cardíaco no período pós-natal. Foi transferida para o Hospital de Messejana, com 25 dias de vida, incialmente estável e em ar ambiente. O ecocardiograma realizado no serviço evidenciou a presença de massa hiperecogenicidade 2x2 cm aderida à parede lateral de átrio direito (AD), causando obstrução ao fluxo da veia cava superior (VCS), forame oval pérvio de 4 mm e boa função biventricular. Evoluiu com bradiarritmia e dispneia. Foi submetida à ressecção do tumor, atrioplastia e atriosseptorrafia com 1 mês de vida, sem intercorrências no pós-operatório, recebendo alta da unidade de terapia intensiva após 3 dias. O exame histopatológico diagnosticou rabdomioma cardíaco. A tomografia de crânio realizada para investigação de esclerose tuberosa não demonstrou alterações. Paciente encontra-se assintomática, em seguimento no serviço.

## 125

**CRIANÇA RECUPERADA DE MORTE SÚBITA DECORRENTE DE FIBRILAÇÃO VENTRICULAR INDUZIDA POR TAQUICARDIOMIOPATIA**

EDVALDO FERREIRA XAVIER JUNIOR, ALFREDO AURELIO MARINHO ROSA, BRÁULIO JOSÉ BARAÚNA DE PINNA JÚNIOR E LENINE ANGELO ALVES SILVA

CENTRO DE TRATAMENTO DE ARRITMIAS CARDÍACAS-SANTA CASA, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL UNIMED - JOÃO PESSOA, JOÃO PESSOA , PB, BRASIL - HOSPITAL SANTA IZABEL- SANTA CASA, SALVADOR, BA, BRASIL

Fundamento: O manuseio das taquiarritmias supraventriculares em crianças segue sendo um desafio em virtude do limitado arsenal terapêutico medicamentoso e da dificuldade dos aspectos anatômicos do infante proporcionam.
Objetivo: Descreve-se o caso clínico de uma criança de 05 anos admitida em parada cardíaca por fibrilação ventricular (FV),decorrente de taquicardiomiopatia induzida por taquicardia átrio-ventricular ortodrômica incessante.
Caso Clínico: Paciente de 05 anos com história de arritmia diagnosticada no primeiro ano de vida e tratada clinicamente com betabloqueador associado a digitálico. A família referia episódios esporádicos de palpitação taquicárdica. Teve a medicação suspensa para investigação da arritmia,desenvolvendo taquicardia atrioventricular incessante diagnosticada pelo Holter 24 h. Foi admitida, 04 dias após, no serviço de emergência pediátrica de um hospital privado, em parada cardíaca por (FV). Após manobra de ressuscitação cardiopulmonar por 03 horas e estabilização clínica com amiodarona, evoluiu com disfunção ventricular grave (FE = 21%) sinais de disfunção de multiplos órgãos com resolução completa destes após controle parcial da arritmia.Não apresentou sequelas neurológicas. Voltou a apresentar taquicardia com refratariedade à amiodarona, sendo medicada com propafenona. Apresentou reação alérgica dermatológica grave, tipo Stevens Johnson, sendo necessária a troca do esquema antiarrítmico por diversas vezes, sempre com insucesso no controle da taquicardia.Foi encaminhada para o estudo eletrofisiológico que demonstrou tratar-se de taquicardia por reentrada AV ortodrômica cuja despolarização atrial se fazia com potencial fracionado e duração maior que 160 msg. O feixe acessório era de localização póstero-lateral direito, tendo sido realizada a ablação com sucesso. Segue assintomática desde então sem o uso de qualquer medicação com recuperação completa da função ventricular.
Conclusão: Trata-se de caso ímpar, por suas particularidades de prognóstico ruim cuja evolução foi favorável. Taquicardia por reentrada AV do tipo ortodrômica e incessante, por tantos anos controlada com uso de betabloqueador e digitálico, em paciente pediátrico, com manifestação de caráter incessante após a suspensão temporária da medicação, levando a taquicardiomiopatia.

## 126

**DOPA - DUPLA VIA DE SAÍDA DO ÁTRIO DIREITO**

MARINA PINHEIRO ROCHA FANTINI, JULIANA PIRES VELOSO, LILIAN ROCHA ZARDINI E FLAVIA MARA ULHOA SILVA DEMIAN

HOSPITAL MATER DEI , BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Recém nascido de A.M.S.P. nasceu de parto cesáreo por alteração do Doppler fetal, com 36 semanas e 5 dias de idade gestacional. Ecocardiograma fetal realizado com 28 semanas de IG evidenciou cardiopatia congênita do tipo defeito septo atrioventricular total (DSAVT) com desalinhamento do septo interatrial e ventrículos balanceados. Também durante pré natal foi diagnosticado Síndrome de Down por amniocentese. Paciente nasceu bem mas evoluiu com cianose e dispnéia. Iniciado suporte com pressão positiva contínua com melhora inicial. Ecocardiograma pós-natal evidenciou defeito do septo atrioventricular forma total com dupla via de saída de átrio direito. Tolerou-se a cianose, com saturação em torno de 80%.Com 15 dias de vida apresentou sinais de ICC (insuficiência cardíaca congestiva); iniciada medicação anticongestiva com controle do quadro. Recebeu alta hospitalar e foi acompanhado em ambulatório de cardiologia pediátrica, com consultas quinzenais. Aos 2 meses de 21 dias de vida foi admitido no pronto socorro com quadro de infeção das vias aéreas superiores e descompensação cardíaca. Evoluiu para choque cardiogênico refratário e óbito em poucas horas. Apesar da evolução desfavorável, o relato deste caso é importante para alertar para o diagnóstico precoce de uma cardiopatia rara.

## 127

**ISOMERISMO ESQUERDO COM ASPLENIA: UMA RARA APRESENTAÇÃO**

MARINA PINHEIRO ROCHA FANTINI, LILIAN ROCHA ZARDINI, ADRIANA MELLO RODRIGUES DOS SANTOS E FLAVIA MARA ULHOA SILVA DEMIAN

HOSPITAL MATER DEI , BELO HORIZONTE, MG, BRASIL

Trata-se de RNT, AIG; US obstétrico 22 semanas IG evidenciou bolha gástrica à direita e provável hérnia diafragmática; ECO fetal evidenciando interrupção de cava inferior. Criança nasceu bem; excluído diagnóstico de hérnia diafragmática nas primeiras horas de vida. Radiografia de tórax evidenciava brônqios fonte de morfologia esquerda. ECG com ritmo sinusal FC 150 bpm. Ecocardiograma pós natal evidenciou situs ambíguos, levocardia; atrios de morfologia esquerda, CIA OS 7 mm, interrupção de cava inferior. Us abdome identificou asplenia, fígado em posição mediana. Sangue periférico com presença de corpos de Howell Jolly. Iniciado antibiótico profilaxia.

## 128

**AÇÃO DO ENFERMEIRO NA ORIENTAÇÃO DA PALIVIZUMABE AS CRIANÇAS SUBMETIDAS A CIRURGIA CARDÍACA**

RENATA BEZERRA ZERBINATTO, ELAINE TAVARES RODRIGUES, LILIAN CASTRO PADELA E ROBERTA TEIXEIRA ERTHAL

MATERNIDADE PERINATAL BARRA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

INTRODUÇÃO: A Palivizumabe é um anticorpo monoclonal que inibe a replicação do VSR. É um medicamento de alto custo, onde o seu tratamento está composto por 5 doses preconizado pelo Ministério da Saúde e sua administração durante os meses de março a julho, regulamentada pela resolução SES/RJ nº 1331/2016 , onde que estejam inseridas no grupo de Risco. Desde janeiro de 2018 a profilaxia com palivizumabe foi incorporada na Terminologia Unificada da Saúde Suplementar (TUSS), tabela que reúne os procedimentos e eventos custeados pelas operadoras de planos de saúde no Brasil. A portaria nº 522 aprova o protocolo de uso da palivizumabe pelo SUS. OBJETIVO: Realizar a orientação aos responsáveis sobre a importância do uso da palivizumabe nas crianças com cardiopatia congênita. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo exploratório, através de um levantamento dos prontuários durante os meses de sazonalidade do VSR (fevereiro a julho no sudeste brasileiro) das cirurgias cardíacas realizadas numa unidade privada no município do Rio de Janeiro. Com a leitura dos prontuários foi identificado quais as crianças tinham a indicação da utilização da Palivizumabe. Foi realizado contato telefônico aos responsáveis utilizado instrumento impresso composto por quatro perguntas atendendo a resolução 510/2016. RESULTADOS: Durante a sazonalidade do VSR foram realizadas 144 cirurgias cardíacas durante o período de seis meses. Do total de 74 crianças que tinham indicações na profilaxia por palivizumabe somente 12 fizeram esquema completo, 9 crianças não o fizeram devido a instabilidade hemodinâmica. Porém, 32 responsáveis desconheciam a importância do esquema e por conta disto as crianças não tiveram acesso à profilaxia e 21 fizeram o esquema incompleto. Assim, durante 02 semanas foram realizados contatos telefônicos com estes 53 responsáveis. Durante as ligações foram explicados a definição, e a sua importância. Foi orientado a realização do cadastro junto a Secretaria de saúde e as operadora de saúde, através da solicitação médica. CONCLUSÃO: Concluímos que é de grande relevância que o Enfermeiro a durante transferência da criança para outra unidade ou a alta hospitalar realize a orientação aos responsáveis sobre a importância da administração da Palivizumabe, pois assim espera-se o efeito de uma boa recuperação pós cirúrgica.

## 129

**OCLUSÃO PERCUTÂNEA DE COMUNICAÇÃO INTERATRIAL DO TIPO OSTIUM SECUNDUM EM CRIANÇAS. RESULTADOS IMEDIATOS**

GABRIELA FARIAS BARBOSA, LUCIA MARIA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, LUCIA ROBERTA DIDIER NUNES MOSER, CLEIANE EVELEN RAMOS ARAUJO, CLEUSA CAVALCANTI LAPA SANTOS, SANDRA DA SILVA MATTOS, FABRICIO LEITE PEREIRA, MARIA ESTER CORREIA TRONCOSO E JULIANA RODRIGUES NEVES

REAL HOSPITAL PORTUGUÊS, RECIFE, PE, BRASIL - HOSPITAL ESPERANÇA, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: O tratamento da comunicação interatrial (CIA) está indicado nos casos de hiperfluxo pulmonar na evidência de repercussão hemodinâmica. O tratamento de eleição em adultos da CIA do tipo ostium secundum é a oclusão percutânea com prótese. Na criança, a técnica envolve limitações técnicas e exige experiência do operador. Objetivo: Avaliar a segurança e resultados imediatos deste procedimento em crianças e adolescentes. Métodos: Estudo descritivo retrospectivo observacional de uma coorte de crianças portadoras de CIA ostium secundum submetidas a tratamento percutâneo. Resultados: Foram tratados 45 pacientes (75,5% meninas) de 2014 a 2018, a média de idade foi 6,64 anos (DP 3,11 anos) e de peso 23 Kg (DP 11,87). A seleção dos pacientes foi feita através de ecocardiograma transtorácico (ETT) sendo selecionados pacientes com bordos aparentemente favoráveis. Por necessitar de sedação o ecocardiograma transesofágico (ETE) só foi realizado antes da possível intervenção. O procedimento foi realizado por equipe única, todos sob anestesia geral e guiados por fluoroscopia e ETE, exceto um, guiado por ETT. Quatro pacientes (8,9%) foram considerados cirúrgicos após avaliação ao ETE por insuficiência de bordo póstero-inferior e excluídos da análise. O tamanho da CIA variou de 8 a 22mm com média de 13,82 mm (DP 4,59 mm). Sete pacientes apresentavam defeitos múltiplos (15%). Todos os pacientes apresentavam pressão arterial pulmonar normal. A seleção do dispositivo se deu após medida do diâmetro estirado pela técnica de “stop-flow”, com superestimação máxima de 1 mm. A média do diâmetro estirado foi de 18,28 mm (DP 4,05 mm). Em crianças <18kg (46,6%) era realizado também medida do átrio esquerdo para seleção do dispositivo adequado. A prótese mais utilizada foi Amplatzer ASO (71,1%). A taxa de sucesso foi de 97,6%. Apenas um paciente não teve a prótese implantada, por deformidade tipo cálice, retirada sem intercorrências. Foi necessário técnicas de auxilio ao implante em 5 pacientes. Ocorreram eventos adversos em 3 pacientes (7,3%), a saber: embolização com resgate e re-implante com sucesso, hemólise com retirada cirúrgica do dispositivo e reação anafilactóide à protamina com recuperação após terapêutica adequada. Não houve óbitos relacionados ao procedimento. Conclusão: O tratamento percutâneo da CIA em crianças é possível, seguro e eficaz, porém exige equipe treinada e experiente na avaliação do defeito e no tratamento de possíveis complicações.

## 130

**RELATO DE EXPERIÊNCIA COM AS CIRURGIAS DE GLENN E FONTAN EM UM ÚNICO CENTRO**

CLEIANE EVELEN RAMOS ARAUJO, SHEILA MARIA VIEIRA HAZIN, GABRIELA FARIAS BARBOSA, LUCIA ROBERTA DIDIER NUNES MOSER, JULIANA RODRIGUES NEVES, CAMILLA CANGUSSÚ FERREIRA E SANDRA DA SILVA MATTOS

REAL HOSPITAL PORTUGUÊS, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: As cardiopatias congênitas de fisiologia univentricular são causas importantes de morbimortalidade. Suas características anatômicas e fisiológicas direcionam a melhor abordagem clínica e/ou cirúrgica e, impactam na evolução destes pacientes. Objetivo: Analisar as características clínicas de pacientes submetidos às cirurgias de Glenn e/ou Fontan em centro único. Método: Trata-se de um estudo observacional transversal, cuja amostra foi composta por 30 pacientes submetidos à cirurgia(s) entre agosto de 2012 a junho de 2018. Os dados foram coletados mediante pesquisa no prontuário eletrônico através de formulário próprio. Resultados: A cardiopatia de base mais prevalente foi atresia tricúspide (33%), seguida de DVSVU (23%) e DVEVE (23%). Em 70% dos pacientes o ventrículo principal era morfologicamente esquerdo. Os 30 pacientes se submeteram à cirurgia de Glenn (três deles em outra Instituição) e 15 à de Fontan. Apenas 5 pacientes (16,7%) tiveram a cirurgia de Glenn como abordagem inicial. O procedimento inicial mais frequente foi a anastomose sistêmico-pulmonar (56,7%). A idade média no momento do Glenn foi de 2,67 anos (DP 1,24 anos). Não ocorreram óbitos pós Glenn. A taxa de complicações foi de 57,7%, sendo as mais prevalentes: infecção (19,2%) e obstrução da anastomose (19,2%). O tempo médio de internação foi de 21,5 dias (DP 15 dias). Houve um óbito interestágio relacionado à fisiologia inadequada (Síndrome da Veia Cava Superior. Metade dos pacientes já completaram a fisiologia de Fontan tendo um deles se submetido a Operação de Kawashima. Nos demais foi utilizada a técnica de túnel intracardíaco. Todos os pacientes realizaram cateterismo cardíaco antes da cirurgia de Fontan com tempo médio interestágio de 4,45 anos. A idade média dos pacientes na cirurgia de Fontan foi de 6,97 anos (DP 1,75 anos). O tempo de internação médio foi de 38,2 dias (DP 22,35 dias). Todos os pacientes foram extubados em menos de 24h. As complicações mais prevalentes foram infecção e derrame pleural (53,3%). Houveram dois óbitos (13,3%) intra-hospitalares e dois (13,3%), no seguimento, evoluíram com obstrução vindo a falecer na reabordagem cirúrgica. Conclusão: O manuseio de cardiopatias congênitas de fisiologia univentricular exige abordagem multifatorial e criteriosa seleção dos pacientes, com elevado risco de complicação no seguimento em curto e médio prazo.

## 131

**HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR – AINDA UM GRAVE PROBLEMA NO PERIOPERATÓRIO DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN**

CAROLINA ANDRADE BRAGANCA CAPURUCO, CLEONICE DE CARVALHO COELHO MOTA E NATALIA PRISCILA LACERDA

UFMG, BH, MG, BRASIL

INTRODUÇÃO: A Síndrome de Down (SD) tem incidência de 1:800 e metade desses pacientes (pt) apresenta cardiopatia congênita (CC). As CC de hiperfluxo pulmonar cursam com hipertensão arterial pulmonar (HAP) grave e precoce. OBJETIVO: Investigar a prevalência de HAP nos pt com SD e CC com indicação de correção cirúrgica. MÉTODOS: Estudo observacional de coorte realizado de 06/2005 a 04/2014 com a inclusão de 94 pt com SD, atendidos no ambulatório de Alta Complexidade/SUS do hospital de referência para avaliação pré-operatória de CCV. As variáveis analisadas foram: idade, tipo de CC, presença de HAP, alterações clínicas e hemodinâmicas. Os pts foram divididos 3 grupos: G1- CC acianogênica com "shunt"; G2- Defeito do septo atrioventricular (DSAV); G3 -CC cianogênica. Para análise estatística utilizou-se o teste de Qui-quadrado e Mann-Whitney. RESULTADOS: A média de idade foi 21,3± 3,9 meses, sendo a distribuição entre gêneros semelhante. Houve relato de CC familiar em 8,1% dos casos; 87 pacientes (90,5%) apresentavam CC acianogênica, sendo DSAV o mais prevalente (45,9%). Dos 7 pacientes com CC cianogênica, a tetralogia de Fallot foi diagnosticada em 6; 68,4% apresentavam insuficiência cardíaca congestiva (ICC) em tratamento. Não houve registro de arritmias e baixo débito. Apesar da indicação cirúrgica precoce (73/ 94; 75%), pouco mais da metade do pacientes dos grupos G1 e G2 já apresentavam hipertensão pulmonar. Entretanto, nenhum ainda com niveis pressóricos suprasistêmicos, síndrome de Eisenmenger. Na análise comparativa entre G1 e G2, não houve diferença quanto à idade de indicação cirúrgica nas análises dicotomizada e contínua, p:0,118 e p:0,070. DISCUSSÃO: Em concordância com dados da literatura, esta população evoluiu com HAP precoce. Pacientes com SD e CC apresentam alterações vasculares, hipoplasia parenquimatosa e alveolar pulmonar, estando propensos ao desenvolvimento de hipertensão pulmonar grave de forma rápida. Por isso há necessidade de correção cirúrgica antes que a doença vascular hipertensiva pulmonar se instale. CONCLUSÃO: Apesar das dificuldades do fluxo de pacientes no sistema público de saúde, o encaminhamento tem sido satisfatório e a maioria foi submetida à correção cirúrgica em tempo hábil. Entretanto, é importante manter monitorização rigorosa dessa população, para que a correção cirúrgica precoce seja realizada com sucesso, reduzindo as comorbidades associadas às CC e melhorando a sobrevida desses pacientes.

## 132

**SÍNDROME DE DOWN, HIPERTENSÃO PULMONAR E APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO: MUITO ALÉM DA NOSSA COMPREENSÃO.**

CAROLINA ANDRADE BRAGANCA CAPURUCO, CLEONICE DE CARVALHO COELHO MOTA, ANA ELISA RIBEIRO FENANDES, CAROLINA NADER, KARINE CORREA FONSECA, ADRIANA LIMA, ANA LUISA DE AZEVEDO ALVIM E ANDREA ANTONIA COSTA

UFMG, BH, MG, BRASIL

INTRODUÇÃO O aumento na sobrevida dos pacientes com síndrome de Down (SD) é crescente e sua evolução com hipertensão arterial pulmonar (HAP) vem seguindo a mesma tendência. A Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) é muito prevalente em crianças com SD e um dos principais fatores causais de HAP. Após o período neonatal crítico, as afecções respiratórias e hemodinâmicas são os principais fatores de morbimortalidade no adolescente e adulto jovem com SD. OBJETIVO: Investigar incidência da SAOS nas crianças com SD e sua importância no desenvolvimento de HAP com suas complicações cardiovasculares e morbimortalidade nessa população. MÉTODOS: Pesquisa realizada em bases eletrônicas de dados PubMed, Medline, Scielo e Lilacs com os descritores: "Down Syndrome", "Children", Sleep Apnea Syndrome", "Pulmonary Hypertension". Foram encontrados 43 artigos e nenhuma meta-análise. RESULTADOS: A SAOS é complexa e variável, estando presente em 30 a 100% das crianças com SD. Na análise, essa maior propensão se deve às características da própria síndrome como hipertrofia de tonsilas, estreitamento da nasofaringe, hipotonia muscular, hipoplasia do palato, macroglossia, obesidade, dentre outras. A SAOS pode causar prejuízo intelectual, físico, cognitivo, psicossocial e alterações de comportamento. Outras consequências em longo prazo são hipertensão arterial sistêmica e pulmonar, complicações cardiovasculares, "cor pulmonale" e insuficiência cardíaca. Inúmeros fatores podem comprometer a saúde dos pacientes com SD, mas a grande maioria dos estudos revela as causas pulmonares e hemodinâmicas como grandes causadores de piora prognóstica. A HAP tem alta prevalência no adulto jovem com SD e os possíveis fatores de risco são CC, hipoplasia pulmonar e alveolar, alterações vasculares primárias, infecções de repetição e, principalmente, a SAOS. CONCLUSÃO: A SAOS tem grande impacto na vida das pessoas com SD. Observam-se alterações neurológicas, anatômicas e hemodinâmicas, relacionando-se diretamente com o desenvolvimento de HAP. Em crianças com SD, a SAOS manifesta-se mais precocemente e com até 75% dos casos classificados como graves. Caso o tratamento da SAOS seja realizado corretamente, as complicações podem ser revertidas. Nessa busca sistemática, foram encontrados apenas 5 ensaios clínicos e nenhum com avaliação cardiovascular em crianças com SD e SAOS antes e após o tratamento específico da apnéia. Novos estudos são necessários para manejo adequado desse grupo populacional.

## 133

**ANOMALIA DE EBSTEIN E SÍNDROME DE DOWN: RARA ASSOCIAÇÃO DE SUCESSO EM PACIENTE ACOMPANHADO DO FETAL ATÉ 5 ANOS**

CAROLINA ANDRADE BRAGANCA CAPURUCO, CRISTIANE NUNES MARTINS, ROBERTO MAX LOPES E FERNANDO ANTONIO FANTINI

DOPSOM, BH, MG, BRASIL - BIOCOR INSTITUTO, BH, MG, BRASIL

INTRODUÇÃO: Metade dos pacientes com Síndrome de Down (SD) apresenta cardiopatia congênita. Entretanto, sua associação com Anomalia de Ebstein é raríssima, sendo apenas 6 relatos no mundo e apenas 3 com diagnóstico fetal. Não havendo registro da evolução do único sobrevivente, exceto nosso paciente.
APRESENTAÇÃO DO CASO: Primigesta de 39anos, referenciada ao serviço de cardiologia fetal devido a assimetria de câmaras. Ao ecocardiograma fetal foi diagnosticado Anomalia de Ebstein. Vala tricúspide muito displásica acoplada a mais de 10mm do septo interventriucular com grande atrialização de ventrículo direito (VD) e regurgitação tricúspide (RT) grave. VD efetivo hipoplásico em grau importante assim como o tronco pulmonar e seus ramos. Feto evolui sem maiores intercorrências e nasceu de parto programado com equipe cardiovascular preparada em hospital quaternário. Iniciada prostaglandina E1 através de infusão venosa logo após nascimento e na primeira semana de vida foi realizada cirurgia de Starnes, fechamento da valva tricúspide e confecção de Blalock-Taussig à direita. Aos 2anos a paciente foi submetida à cirurgia de Glenn também sem maiores intercorrências. No momento mantém-se estável clinicamente, frequentando escola e tendo convívio social. Anda, fala e se alimenta sozinha.
DISCUSSÃO: Anomalia de Ebstein é uma cardiopatia grave mesmo quando não associada à SD, sobretudo quando o diagnóstico é feito intra-útero. O feto evolui geralmente com cardiomegalia, arritmia grave, derrame pericárdico e hidropsia, com mortalidade relatada até 85% na literatura. O prognóstico torna-se ainda pior na SD devido a todos os fatores hemodinâmicos e anatômicos vasculares associados. Talvez por isso seja tão raro seu relato e não há nenhum registro de pacientes sobreviventes após 5anos, exceto este relato, portadores da forma grave dessa cardiopatia.
COMENTÁRIOS FINAIS: Esse relato enfatiza o papel fundamental do ecocardiograma fetal e prepare da equipe ao receber uma criança com diagnóstico pré-natal de necessidades especiais e cardiopatias graves. Como o diagnóstico, discussão prévia e equipe preparada podem mudar a vida de um paciente.

## 134

**PERFIL DE OCORRÊNCIA DA FEBRE REUMÁTICA AGUDA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL NOS ÚLTIMOS 5 ANOS**

JOÃO VICTOR FERNANDES DE PAIVA, WILLIAMINA OLIVEIRA DIAS PINTO, JOSE GABRIEL R DE CARVALHO HOLANDA, GABRIELA CONCEICAO GOMES, GABRIELA MEDEIROS FORMIGA MOREIRA, ANA ELISA BIESEK LEITE, RAFAEL REIS DO ESPIRITO SANTOS, VICTORIA GABRIELE BRONI GUIMARAES E FERNANDA HELENA B DA FRANCA PEREIRA

FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: A febre reumática pode ser definida como sendo um complicação não-supurativa da faringoamigdalite causa pelo estreptococo beta-hemolítico do grupo A. É importante ressaltar que para o individuo contrair esta enfermidade, o mesmo devera ter uma predisposição imunológica para a mesma. Esta patologia tem como sua manifestação mais incapacitante, a cardite. Seu diagnostico é, predominantemente, clínico com manifestações como: artrite, eritema marginado, nódulos subcutâneos e Coreia de Sydenham. OBJETIVOS: Delinear o perfil epidemiológico das crianças e adolescentes acometidos pela febre reumática no Brasil, levando em consideração a distribuição geográfica, sexo, faixa etária e etnia mais acometida. MÉTODOS: Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, em que foram colhidas informações na base de dados do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) entre 2013 e 2017, associado a revisão de literatura nas bases de dados PubMed, MedLine e SCIELO. RESULTADOS: No Brasil houve um total de 3.693 casos de internações por febre reumática aguda entre crianças e adolescentes de 2013 a 2017. Desses anos, houve maior incidência em 2013, com 968 casos, seguido por 2014 com 823 casos. O Nordeste liderou com 1.643 registros, seguido pelo Sudeste com 975, em ultimo com apenas 200, o Sul. O sexo masculino predominou com 1.923, tendo no Nordeste 868 e no Sudeste 501. O sexo feminino apresentou 1.770 casos, sendo 775 no Nordeste e 474 no Sudeste. A faixa etária mais acometida foi entre 10 a 14 anos, com 1.378, seguida pela faixa etária entre 5 a 9 anos, com 1.153 casos. A população mais afetada foi a Parda seguida pela Branca, com 1609 e 560 respectivamente. A população Parda foi predominante na Região Nordeste, com 764 casos, enquanto a Branca foi maioria na Região Sudeste, com 272 casos. CONCLUSÃO: Dessa forma, notou-se um número maior de casos de febre reumática aguda em crianças e adolescentes, entre 2013 e 2017, na região Nordeste, em indivíduos do sexo masculino na faixa etária de 10 a 14 anos. Ressalta-se ainda que, ao realizar um recorte étnico, a população parda foi a maior acometida na região mais afetada. Assim, é importante que ações educativas de prevenção, rastreio e diagnóstico precoce sejam realizadas voltadas em especial para este perfil.

## 135

**DIAGNÓSTICO E MANEJO DAS BRADIARRITMIAS FETAIS.**

CAROLINA ANDRADE BRAGANCA CAPURUCO, LÍCIA CAMPOS VALADARES E CLEONICE DE CARVALHO COELHO MOTA

UFMG, BH, MG, BRASIL - DOPSOM, BH, , BRASIL

INTRODUÇÃO: Considera-se bradiarrimita fetal quando a frequência cardíaca fetal (FCF) é < 100 bpm por período prolongado. A bradicardia sinusal (BS) é benigna e geralmente transitória, já o bloqueio atrioventricular total (BAVT) cursa com pior prognóstico. O BAVT relaciona-se a cardiopatias congênitas (CC) estruturais complexas (principalmente isomerismo esquerdo) e fetos de mães com anticorpo anti-RO positivo devido à alteração do sistema de condução mediada por imunocomplexos. OBJETIVO: Avaliar o tipo de bradiarritmima, fatores de risco e prognóstico dos fetos / neonatos. MÉTODOS: Estudo prospectivo de junho de 2011 a junho de 2018, incluindo 2389 fetos cujas mães tinham alto risco de desenvolver cardiopatias fetais. Os exames foram realizados entre 16 e 40semanas de idade gestacional (IG). As bradiarrtimias foram subdividas em bradicardia sinusal (BS) e BAVT. RESULTADOS: 83 fetos (3.6%) apresentaram algum tipo de bradiarrtimia, sendo a maioria BS (52/83, 62.6%) e transitória. Dentre os 31 fetos com BAV, 10 (32.2%) possuíam CC complexas e em 21 (67.8%) fetos, a mãe era portadora de anticorpo ant-RO positivo. Os pacientes com BAV total e CC complexas tiveram um pior prognóstico com 8 mortes e 2 sobreviventes (marcapasso implantado ao nascimento). Nos 21 fetos com BAV imunomediado, 17 foram detectados precocemente ainda no 1º. e 2º. graus, 15 respoderam bem ao tratamento realizado e a bradicardia foi revertida. Os outros (6/ 21; 28,5%) sobreviveram e precisaram de marcapasso, mas sem intercorrências significativas. DISCUSSÃO: Os resultados são concordantes com a literatura, cujo prognóstico pior relaciona-se ao BAVT secundário às CC complexas e a precocidade do BAV mediado por imunocomplexos. Quando o tratamento é realizado antes do bloqueio de 3º. a reversão da bradicardia é factível e pode alterar definitivamente a qualidade de vida desses pacientes. CONCLUSÃO: A bradicardia sinusal fetal é benigna e geralmente transitória. O bloqueio atrioventricular total associado a cardiopatias estruturais complexas tem um prognóstico reservado, mas pode ter evolução favorável se bem conduzido. Quando BAVT fetal é mediado por imunocomplexos o tratamento adequado deve ser rapidamente iniciado, devido à sua alta eficácia. Em fetos com bradicardia, o parto deve ser realizado em hospital terciário com equipe multidisciplinar preparada para que a terapêutica, clínica ou cirúrgica, seja estabelecido.

## 136

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A IDADE MATERNA E A OCORRÊNCIA DE ANOMALIAS CIRCULATÓRIAS NOS NASCIDOS VIVOS BRASILEIROS NOS ÚLTIMOS 10 ANO**

JOÃO VICTOR FERNANDES DE PAIVA, WILLIAMINA OLIVEIRA DIAS PINTO, FRANCISCO DE ASSIS CAVALCANTE NETO, JOSE GABRIEL R DE CARVALHO HOLANDA, GABRIELA MEDEIROS FORMIGA MOREIRA, ANA ELISA BIESEK LEITE, CAIO FELIPE THOMAZIN PANICIO, VALÉRIA ANDRADE CALADO, FERNANDA HELENA B DA FRANCA PEREIRA E JOSE LEIDSON DE ALMEIDA HOLANDA

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL - FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: As anomalias congênitasincluem alterações de estrutura, função ou metabolismo do feto que resultam em anormalidades físicas ou mentais, boa parte das gestações com estas alterações evolui com aborto espontâneo. As anomalias do aparelho cardiocirculatório resultam de falhas na embriogênese entre a 3ª e a 8ª semana de gestação, na suspeita de alterações uma pesquisa mais aprofundada deve ser realizada para confirmar ou descartar o diagnóstico. OBJETIVOS: Realizar uma análise comparativa entre a idade materna e a ocorrências de anomalias circulatórias nos recémnascidos, no território brasileiro e em um período de 10 anos. METODOS: É um estudo ecológico descritivo retrospectivo no período de 2007 a 2016. Tem como base de dados o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos. Foi ainda realizado uma a revisão de literatura cientifica nas bases de dados PubMed, SCIELO e BIREME. RESULTADOS: No Brasil houve um total de 17.373 casos de anomalias circulatórias nos nascidos vivos em 10 anos, destes, a maior porcentagem foi de mulheres que se tornaram mãe entre 30 e 34 anos (23,45%) e a menor foi entre 10 a 14 anos (0,48%). Quanto a incidência em cada faixa etária, viu-se que para cada 100 mil nascidos vivos entre as mães com 10 e 14 anos 30,22 possuíam alguma anomalia circulatória, este numero foi crescente, com 37,79 entre mães de 15 a 19 anos, 44,12 para mães entre 20 e 24 anos, 54,79 em mães entre 25 e 29 anos, 77,02 para mães entre 30 e 34 anos, 105,79 em mães com 35 a 39 anos e 152,39 em mães com 40 a 44 anos, a maior incidência foi de 243 casos para cada 100 mil nascimentos, para as mães com mais de 45 anos. A região com maior incidência foi o Sudeste (14,4 casos por 100 mil habitantes), e a de menor incidência foi o Norte (2,9 casos por 100mil habitantes). CONCLUSÃO: O Sudeste e Norte obtiveram, respectivamente, a maior e a menor incidência de anomalias circulatórias nos nascidos vivos brasileiros. É perceptível que essa anomalia está diretamente relacionada à maior idade materna, visto que a maior incidência ocorreu nas mães com mais de 45 anos. Assim, deve-se ter uma maior atenção na busca por estas anomalias em mães com maiores idades, sendo importante também ressaltar que a incidência menor em outros locais que não o Sudeste, pode se dar também devido a um atraso no diagnóstico, fator que deve ser solucionado.

## 137

**DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA OXIMETRIA DE PULSO NA TRIAGEM NEONATAL DE ROTINA**

IANA CIARA SANTOS DE ALBUQUERQUE, ANA KARENINA CARVALHO DE SOUZA, REBECCA PAIVA DE ARAÚJO SILVA, LETÍCIA SOUSA OLIVEIRA E GISELE CORREIA PACHECO LEITE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, NATAL, RN, BRASIL - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES, NATAL, RN, BRASIL - MATERNIDADE ESCOLA JANUÁRIO CICCO, NATAL, RN, BRASIL

INTRODUÇÃO: As Cardiopatias Congênitas (CC) são responsáveis por 20% dos óbitos neonatais, sendo a terceira causa de morte nesse período. Por isso, em 2014, o Ministério da Saúde (MS) incorporou a oximetria de pulso (teste do coraçãozinho, TC) de forma universal, fazendo parte da triagem Neonatal no Sistema Único de Saúde (SUS); porém, na prática, o TC não vem sendo realizado rotineiramente. OBJETIVO: Descrever os desafios encontrados no processo de implementação do TC na triagem neonatal, em um Serviço Universitário de Referência (SUR). MÉTODO: Por meio de um projeto de extensão em SUR intitulado "Capacitação de profissionais de saúde para realização do TC", busca-se contribuir com a implementação do TC a nível regional. As intervenções contam com uma exposição dialogada com recurso de mídia audiovisual, seguida de simulação e aplicação do teste em neonatos, além da divulgação de material educativo sobre o tema. RESULTADOS: Em 2015, iniciou-se o projeto de educação em saúde, buscando capacitar os profissionais para a realização do TC em suas unidades de trabalho. Nos últimos dois anos, foram realizados 350 procedimentos, com o envolvimento de cerca de 250 profissionais de saúde e 100 estudantes de graduação (Enfermagem e Medicina), contudo ainda se encontra inefetivo o processo de implementação do TC. Ao testar diversas estratégias para a adequação dos serviços às novas diretrizes, a fim de encontrar uma que tenha êxito pleno na incorporação efetiva do TC na triagem neonatal, foram encontradas, neste contexto, estas dificuldades: escassez de conhecimento em relação à portaria do MS; carência de insumos, equipamentos e infraestrutura necessários; desmotivação dos profissionais em realizá-lo; falta de um fluxograma para encaminhamento dos neonatos com TC positivo para realização de ecocardiograma e avaliação cardiológica. Apesar de a iniciativa ser aprovada e bem avaliada entre os participantes (instrutores e capacitados), as dificuldades estruturais prejudicam a motivação em realizar e implementar o teste. CONCLUSÃO: Diversos enfrentamentos e desafios compõem o cenário desfavorável à implementação do TC na rotina neonatal das maternidades. Com estrutura adequada para tal nas instituições, os profissionais se mostram dispostos a contribuir com o processo, propiciando a organização da assistência neonatal e a criação de uma linha de cuidado integral à criança cardiopata, impactando positivamente na redução dos índices de mortalidade neonatal por CC.

## 138

**EXPERIÊNCIA MULTICÊNTRICA E MULTIPROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE EM FEBRE REUMÁTICA: BUSCANDO A REDUÇÃO DA PREVALÊNCIA DE CARDITE REUMÁTICA**

IANA CIARA SANTOS DE ALBUQUERQUE, GISELE CORREIA PACHECO LEITE, JUSSARA MELO DE CERQUEIRA MAIA, TELMA DE FATIMA VITALIANO DA SILCA VERAS, ROSÂNGELA S L DE ALMEIDA TORRES, ANTÔNIO SÉRGIO MACEDO FONSECA E RENATO PEDRO DE ALMEIDA TORRES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, NATAL, RN, BRASIL - HOSPITAL PEQUENO PRÍNCIPE, CURITIBA, PR, BRASIL - UNIVERSIDADE POSITIVO, CURITIBA, PR, BRASIL

INTRODUÇÃO: A Febre Reumática (FR) é uma doença com grande prevalência, tendo como principal complicação a Cardite Reumática (CR), a qual é responsável por até 80% das cirurgias cardíacas na faixa etária pediátrica. Neste contexto, a Organização Mundial da Saúde e a Federação Mundial do Coração, solicitaram a redução de 25% dos óbitos por CR até o ano de 2025. Ações que estejam contextualizadas nesta tendência mundial devem ser buscadas e efetuadas. OBJETIVO: Promover capacitação e atualização da equipe multiprofissional (EM) referência no atendimento dos pacientes com FR em Serviço Universitário de Referência (SUR), buscando a elaboração e implementação de protocolos de assistência a estes pacientes, bem como a padronização das condutas pela EM. MÉTODO: Promoveram-se dois dias de atividades teóricas, teórico-práticas e práticas, com a participação de dois profissionais de SUR de outro estado, referências na atuação em FR a nível nacional. RESULTADOS: No 1º dia as atividades foram: atendimento ambulatorial supervisionado dos pacientes pré-selecionados, com discussão dos casos clínicos junto à EM; atendimento em nível ecocardiográfico e aula expositiva, com a participação dos ecocardiografistas do SUR; visita ao laboratório do SUR com capacitação da equipe. No 2º dia: discussão clínica com EM (Medicina, Enfermagem, Farmácia, Assistente Social); workshop de atualização em FR, com a participação de estudantes e médicos do SUR; jornada científica. Foi realizada a capacitação da EM, mobilizando cerca de 20 profissionais de saúde do serviço diretamente e mais de 30 indiretamente, bem como entre alunos dos cursos de Medicina e Enfermagem (17). A partir de então, foram pactuadas mudanças a serem realizadas no serviço para melhoria da assistência ao portador de FR. CONCLUSÃO: A experiência multicêntrica apresentou êxito e grande impacto positivo ao SUR, sendo capaz de aglutinar uma EM e estimular estudantes acerca de um objetivo comum, promovendo o intercâmbio de conhecimentos, viabilizando a inclusão de novos testes diagnósticos para a doença e a elaboração de protocolos e padronização de condutas, melhorando a assistência a estes pacientes. Desta forma, a ação teve uma importante repercussão na estruturação do serviço frente a estes agravos, principalmente no que se diz respeito à prevenção de complicações cardíacas, através do acesso a conhecimentos e protocolos específicos para esta população.

## 139

**MIOCARDITE POR PARVOVIRUS B19: RELATO DE CASO EM UM HOSPITAL NO ESTADO DE ALAGOAS**

NAYARA SOARES DE MENDONÇA BRAGA, MARCOS REIS GONÇALVES, ANA CAROLINA DE CARVALHO RUELA E MARIA ELIZA ALENCAR NEMEZIO

CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL GERAL DO ESTADO PROFESSOR OSVALDO BRANDÃO VILELA, MACEIÓ, AL, BRASIL

A miocardite pode decorrer de diversas causas infecciosas e não infecciosas sendo a secundária por infecção viral a mais prevalente. Os vírus cardiotróficos mais prevalentes são adenovírus, enterovirus, parvovirus-B19, herpes simples, vírus da hepatite C, citomegalovírus e Epstein-Barr. Em cerca de 30% das miocardites virais observamos infecção por mais de um tipo de vírus. Paciente do sexo masculino, 3 anos de idade, 16,7kg, admitido em um hospital em Maceió/AL com quadro de distensão abdominal há 7 dias, edema periorbital bilateral há 4 dias e cansaço aos pequenos esforços. Queixava-se ainda de colúria e diminuição da diurese. Histórico recente de "garganta inflamada" e vômitos. Negou febre. Ao exame físico, apresentava taquicardia em ritmo de galope, estertores crepitantes bibasais, além de hepatomegalia e pulsos filiformes. Apresentava hemograma com PCR elevado, na radiografia de tórax foi evidenciada cardiomegalia. O ecocardiograma evidenciou aumento importante das cavidades cardíacas, disfunção sistólica moderada a importante do ventrículo esquerdo e insuficiência mitral leve a moderada. Aventada hipótese diagnóstica de miocardiopatia dilatada por provável miocardite e iniciado tratamento medicamentoso com furosemida, espironolactona, captopril e carvedilol. Após sete dias de tratamento, realizado novo ecocardiograma, foi evidenciado melhora da fração de ejeção do ventrículo esquerdo e redução do tamanho das câmaras cardíacas. Após dez dias da internação a sorologia mostrou-se positiva para Parvovírus B19. O parvovírus B19 é um vírus capaz de causar desde eritema até lesão grave de medula óssea ou coração. Em pacientes imunocompetentes é usado o PCR em conjunto com os anticorpos IgG e IgM como indicador prognóstico da doença e para seguimento de eventual terapia. Os achados ecocardiográficos e radiográficos na miocardite são inespecíficos, mas as alterações ecocardiográficas espelham a agressão inflamatória miocárdica e as consequências desta sobre a função e remodelagem ventricular. Na maior parte dos casos tal infecção pode resultar em anemia grave, edema generalizado, insuficiência cardíaca congestiva, miocardite, hidropsia e aborto. Neste caso relatado foi observado insuficiência cardíaca com alteração da fração de ejeção com necessidade de tratamento clínico efetivo. E por este motivo especulamos que o parvovírus B19, neste caso, acometeu principalmente o miocárdio levando a miocardiopatia e consequentemente insuficiência cardíaca.

## 140

**TRANSPLANTE CARDÍACO EM ADOLESCENTE COM MIOCARDIOPATIA DILATADA SECUNDÁRIA A DISTROFIA MUSCULAR DE CINTURA TIPO IB**

NAYANNE N C V COSTA, RENATA BOLDRIN DE ARAUJO, ESTELA AZEKA E MARCELO BISCEGLI JATENE

INCOR, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Resumo:
Introdução: A distrofia muscular de cintura tipo 1B é uma condição geneticamente determinada, lentamente progressiva, que cursa com fraqueza da musculatura proximal e com prejuízo paulatino da funcionalidade motora do paciente. Segundo a literatura aproximadamente 50% dos pacientes evoluem com comprometimento cardíaco, sendo defeitos de condução e/ou miocardiopatia. A evolução fenotípica é extremamente variável. Na literatura, há relatos de transplante cardíaco com bom prognóstico. Apresentação do caso: Paciente DMS, 14 anos, sexo masculino, teve diagnóstico de distrofia muscular tipo IB aos 5 anos confirmado por teste genético e biópsia muscular. Evoluiu com miocardiopatia dilatada e queda progressiva da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), sendo internado 3 vezes nos últimos 7 meses por sinais de baixo débito, arritmia refratária e dependência de drogas vasoativas. Na primeira internação, evoluiu com taquicardia atrial e BAV variável, necessitando de amiodarona para controle. Na terceira internação, evoluiu com choque cardiogênico e intolerância ao aumento de vasodilatadores, sem possibilidade de otimização do tratamento clínico. Apresentava fibrose mesocárdica septal médio basal em RNM cardíaca. Optado por transplante cardíaco, realizado com sucesso, com boa evolução até o momento. Discussão: Apesar da literatura mostraruma evolução lentamente progressiva deste tipo de distrofia muscular, com necessidade de transplante cardíaco geralmente na fase adulta (por volta dos 40 anos), os estudos mostram uma apresentação variável e há poucos trabalhos na literatura sobre o tema. Este paciente teve uma evolução atípica do quadro com queda rápida da FEVE (de 47% para 25% em 5 meses), sendo indicado o transplante cardíaco. Comentários finais: A distrofia muscular de cintura tipo IB pode apresentar necessidade de transplante cardíaco com evolução favorável.

## 141

**PERFIL CIRÚRGICO DOS PACIENTES SUBMETIDOS À CORREÇÃO DE CARDIOPATIA CONGÊNITA OU ADQUIRIDA EM SERVIÇO DE CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA: ANÁLISE DE TRÊS ANOS**

MARIA GABRIELA PESSOA DE MELO PEREIRA, TAIANA ALVES DE ALCANTARA ANDRADE, ANNE KAROLLINE DE SÁ VALGUEIRO, ALINE BORGES MACIEL, TEREZA ARREAS DE ALENCAR PINHEIRO, LUZIENE ALENCAR BONATES DOS SANTOS, CLEUSA CAVALCANTI LAPA SANTOS E FERNANDO RIBEIRO DE MORAES NETO

INSTITUTO MATERNO INFANTIL, RECIFE, PE, BRASIL

Atualmente, as cardiopatias congênitas estão entre as principais causas de morbimortalidade neonatal com prevalência crescente na população. Incidem em 8/1000 nascidos vivos e apresentam real ou potencial importância funcional. As cardiopatias mais comumente encontradas são as comunicações interventricular e atrioventricular, No Brasil, apenas 30 a 35% dos pacientes que necessitam de cirurgia cardíaca têm acesso a este tipo de tratamento. Somado a este cenário, encontram-se as cardiopatias adquiridas, em especial a febre reumática, que também tem alto impacto na saúde pública, muitas vezes incapacitantes, em fases precoces da vida. O presente estudo teve como objetivo caracterizar o perfil de crianças submetidas à cirurgia de correção de cardiopatias congênitas e adquiridas em um hospital terciário no período de três anos. Estudo retrospectivo, com análise de banco de dados, baseado nos prontuários de pacientes acompanhados no Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira (IMIP). Avaliação de todas as crianças submetidas à cirurgia paliativa ou corretiva de cardiopatias congênitas e adquiridas no período de 2014 a 2016. Variáveis: perfil das admissões, taxa de ocupação, tipo de cardiopatia, número de cirurgias realizadas, taxa de mortalidade operatória, reoperações, tempo de permanência em leito de UTI, tempo de internamento hospitalar. Manteve-se uma taxa de ocupação de leitos com mediana de 12,35 pacientes por dia na enfermaria, sendo 88,3% portadores de cardiopatias congênitas e 11,6% de patologia cardíaca adquirida. 585 cirurgias cardíacas foram realizadas nos três anos avaliados, tendo uma mediana de 16 procedimentos por mês, sendo a ventriculosseptoplastia, o reparo da Tetralogia de Fallot e as cirurgias valvares as mais executadas no serviço. O tempo de permanência em leito de UTI pediátrica teve valor mediano de 3 dias, com período um pouco maior para os pacientes menores de 1 ano, aproximadamente 5 dias. Os dados obtidos mostram o perfil de uma enfermaria de hospital terciário, especializada no atendimento a pacientes portadores tanto de cardiopatia congênita quanto adquirida. Apesar da dificuldade imposta aos pacientes para acesso aos serviços de saúde que acomete todo nosso país, somada à recorrente falta de recursos materiais, o serviço em questão traz dados que enriquecem a experiência na área da cirurgia cardíaca pediátrica, assim como na assistência pós-operatória desses pacientes.

## 142

**FEBRE REUMÁTICA E CARDIOPATIA REUMÁTICA EM CRIANÇAS MENORES DE SEIS ANOS DE IDADE: PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES ACOMPANHADOS EM SERVIÇO DE REFERÊNCIA**

MARIA M L A COSTA, DANIELLY S VIEGAS, RAIMUNDO G D N LIRA, PEDRO A N SILVA, LETCIA ALMEIDA PONTES, GABRIEL G LIMEIRA, AUREA NOGUEIRA DE MELO, ANTÔNIO SÉRGIO MACEDO FONSECA E GISELE CORREIA PACHECO LEITE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN), NATAL, RN, BRASIL - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES (HUOL), NATAL, RN, BRASIL

Introdução: Febre reumática (FR) e Cardiopatia Reumática Crônica (CRC) permanecem como importante problema de saúde pública em todo mundo. Na última década, a África subsaariana foi a região do mundo que mais contribuiu com casos de CRC em menores de 14 anos; dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) registraram 136.971 casos nesta faixa etária na América Latina em 2003. No Brasil, não se tem dados a este respeito. Objetivo: Descrever o perfil clínico-epidemiológico de pacientes atendidos em Serviço de Referência (SR) e que receberam o diagnóstico de FR e CR com idade inferior a seis anos de idade. Métodos: Devido inserção de cardiopediatra em Programa de Assistência Multiprofissional de Atendimento a pacientes com FR, a avaliação cardiológica e o ecocardiograma foram inseridos como ferramenta obrigatória a todos os pacientes com FR já acompanhados no SR. Fez-se, então, estudo retrospectivo destes atendimentos pela cardiopediatra, no período de março de 2016 a agosto de 2017. Resultados: De 84 pacientes com FR, 13/84 (15,5%) foram diagnosticados antes dos seis anos de idade. A idade de diagnóstico variou de 01 – 05 anos de idade (média: 04), sendo 06/13 (46,2%) do sexo feminino e 07/13 (53,8%) do sexo masculino. No que tange à CR: 6/13 (46,2%) com diagnóstico simultâneo de FR e CR, sendo 1/6 (16,7%) subclínica e 5/6 (83,3%) foram clínica; destes, 3/5 (60,0%) CR leve, 1/5 (20,0%) CR moderada e 1/5 (20,0%) CR grave. Todos os pacientes realizaram novo ecocardiograma no período da análise, obtendo mais dois diagnósticos de CRC, finalizando com 8/13 (61,5%) pacientes com CRC. Em relação às complicações da FR, ao final do período analisado: 5/13 (38,4%) FR + CR; 1/13 (7,7%) FR + Coreia; 3/13 (23,1%) FR + CR + Coreia. Das recorrências 3/5 (60,0%) pacientes diagnosticados com CR grave foram submetidos à cirurgia cardíaca, sendo que 2/3 (66,7%) destes à valvoplastia mitral associada à aórtica e 1/3 (33,3%) apenas mitral, este último paciente, diagnosticado aos 4 anos, submetido à valvoplastia em menos de um ano, evoluiu no pós operatório com endocardite bacteriana. Conclusão: Algumas publicações em FR relatam a importância de rastreamento de indivíduos supostamente saudáveis, em busca de valvopatias silenciosas, em áreas de alta prevalência. O presente trabalho reforça tal necessidade. A idade precoce para o acometimento da doença já com complicações crônicas, aqui descritas, evidenciam urgência de rastreio precoce da FR, especialmente em regiões de alto risco.

## 143

**SÍNDROME DE PERFUSÃO ARTERIAL REVERSA EM GÊMEOS – RELATO DE CASO**

MARIA GABRIELA PESSOA DE MELO PEREIRA, TAIANA ALVES DE ALCANTARA ANDRADE E CLEUSA CAVALCANTI LAPA SANTOS

INSTITUTO MATERNO INFANTIL, RECIFE, PE, BRASIL

A seqüência reversa de perfusão arterial (TRAP) em gêmeos é uma complicação única e rara da gravidez gemelar monocoriônica na qual um gêmeo possui coração ausente ou não funcionante (“acardíaco”), portador de múltiplas malformações, sendo perfundido via anastomoses arteriais placentárias por seu cogêmeo (“bomba”) que evidencia sinais de insuficiência cardíaca de alto débito. Ocorre em 1% das gestações gemelares monocoriônicas e 1 em 35.000 gestações. O prognóstico é letal para o gêmeo acardíaco e a mortalidade do gêmeo “bomba” é alta (50-75%). Genitora 24 anos, GIVPIIIA1, gestação gemelar monocoriônica, com USG de terceiro trimestre com feto 1 (F1) sem alterações e feto 2 (F2) com múltiplas malformações (anencefalia, ausência de coluna vertebral e órgãos do sistema gastro e geniturinária, deformações em MMSS e MMII e coração com 2 câmaras). Os dois fetos nasceram de parto vaginal, com o F2 sem vida e presença de múltiplas malformações. O F1 era prematuro, sexo feminino, Apgar no 1°, 5° e 10° min de 3, 6 e 7 respectivamente. Nasceu com estado geral grave, hipocorado, hipotônico, taquidispneico, precórdio hiperdinâmico, com sopro sistólico em bordo esternal esquerdo e hepatoesplenomegalia. Submetido à reanimação cardiopulmonar, sem necessidade de drogas endovenosas, instalado suporte de oxigênio e iniciado antibioticoterapia por gravidade clinica. Nas primeiras 12 horas de vida, manteve evolução grave, em uso de diurético e suporte inotrópico. RX de tórax com cardiomegalia, ECG com ritmo sinusal, desvio do eixo para esquerda, sobrecarga atrial direita e sobrecarga biventricular e ecocardiograma com aumento de cavidades direitas, hipertrofia importante biventricular, canal arterial grande e hipertensão arterial pulmonar importante. Com 48h de vida, progrediu com piora clínica, sendo transferido para UTI neonatal, necessitando de IOT. Durante permanência em UTI, fez uso de drogas vasoativas, hemocomponentes, expansão volêmica e antibioticoterapia permanecendo gravíssimo apesar de medidas para estabilização clinica e hemodinâmica. Evoluiu para parada cardiorrespiratória com realização de reanimação sem resposta às medidas realizadas. Nenhum dos dois fetos foi enviado para estudo anatomopatológico após óbito. O relato evidência uma anomalia congênita extremamente rara e suas manifestações cardiovasculares devastadoras para o feto bomba que são responsáveis por sua alta morbimortalidade, apesar da terapêutica.

## 144

**SÍNDROME RESTRITIVA EM PRÉ ESCOLAR: RELATO DE CASO**

TAIANA ALVES DE ALCANTARA ANDRADE, MARIA GABRIELA PESSOA DE MELO PEREIRA, LUZIENE ALENCAR BONATES DOS SANTOS E CLEUSA CAVALCANTI LAPA SANTOS

INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO FIGUEIRA, RECIFE, PE, BRASIL

As cardiomiopatias são causas importantes de morbidade e mortalidade na infância, e são a indicação mais comum de transplante cardíaco na faixa etária pediátrica. A cardiomiopatia restritiva(CMPR) é uma das formas mais raras (10 a 15%) e nenhuma causa é geralmente identificada¹.Aproximadamente metade dos pacientes tem insuficiência cardíaca com fração de ejeção de ventrículo esquerdo normal. O diagnóstico diferencial inclui pericardite constrictiva3.No quadro clínico observa -se taquidispneia, aumento do volume abdominal, anasarca, síncope (10-15%), ritmo de galope, sopro e hepatomegalia. Ecocardiograma, tomografia computadorizada e ressonância magnética cardíaca auxiliam o diagnóstico. Os achados na pericardite constrictiva são espessamento pericárdico, presença de calcificações, abaulamento do septo na inspiração. Contudo, 20% têm pericárdio normal4. A CMPR tem aumento biatrial importante, com função diastólica alterada de ventrículo esquerdo obrigatoriamente3.O tratamento é de suporte, com uso criterioso de diuréticos, beta bloqueador e inibidores da enzima conversora de angiotensina. O prognóstico é reservado, com sobrevida mediana naqueles que não foram transplantados em torno de 2 anos ¹.C.M.B.S., dois anos, sexo feminino, procedente de Floresta/PE, internada para investigação de edema generalizado há um mês e diminuição do volume urinário. Sem antecedentes mórbidos prévios. Ao exame físico chamava atenção a presença de ritmo de galope com terceira bulha associada a hepatomegalia. ECG evidenciava sobrecarga atrial direita e a radiografia torácica cardiomegalia. O ecocardiograma mostrava aumento biatrial importante e espessamento pericárdico sugerindo pericardite constricitiva. Investigação para tuberculose através do teste tuberculínico foi negativa. Angiotomografia sugeriu pericardite crônica com sinais indiretos de comprometimento hemodinâmico. Foi indicada pericardiectomia. Durante o procedimento o aspecto macroscópico não era compatível com pericardite constrictiva (pericárdio fino e sem áreas de fibrose). A biópsia dos fragmentos do pericárdio exibia espessamento sem outras particularidades, recebendo diagnóstico de CMPR. Foi iniciado tratamento para insuficiência cardíaca e encaminhada para acompanhamento ambulatorial.O caso relatado mostra o desafio do diagnóstico e identificação precoce dos pacientes com CMPR, com objetivo de promover melhora dos sintomas eprevenção de danos para propiciar aumento da sobrevida global desses pacientes.

## 145

**ABORDAGEM DE COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR INFREQUENTE, RELATO COMPARATIVO DE 2 CASOS**

NAYANNE N C V COSTA, CAMILA G SILVEIRA, RILVANI C GONÇALVES E WALTHER ISHIKAWA

INCOR, SÃO PAULO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: A comunicação interventricular (CIV) é uma das cardiopatias congênitas mais comuns. Sua abordagem cirúrgica depende do tamanho e tipo de CIV, história clínica, sintomas e complicações. Caso 1: Paciente sexo masculino, 23 anos. Tem como cardiopatia de base CIV muscular apical, persistência do canal arterial (CA) e hipertrofia da banda anômala do ventrículo direito (VD). Aos dois anos, foi submetido a ventriculosseptoplastia, ligadura do CA e ressecção da banda anômala do VD. Após um ano necessitou de nova correção de CIV residual e plastia da valva tricúspide, além de biopsia pulmonar (grau II C). O paciente permaneceu com exuberante alteração arquitetural do septo interventricular (SIV), com “patch” utilizado para fechar a CIV em mau alinhamento, causando uma segmentação do VD e sua diminuição de tamanho. Ao longo dos anos, esta fisiologia restritiva do VD levou ao aumento em grau acentuado do átrio direito e insuficiência tricúspide importante. Aos 21 anos teve episódio de taquicardia atrial com necessidade de uso contínuo de drogas antiarrítmicas. Atualmente está programação de correção cirúrgica para realinhar o SIV e recuperar o tamanho do VD. Caso 2: Paciente do sexo feminino, 2 anos. Tem como cardiopatia CIVs múltiplas apicais, forâmen oval patente e insuficiência tricúspide e mitral moderadas. À principio, a paciente foi indicada a bandagem do tronco pulmonar (TP) pela suspeita de hipertensão pulmonar, mas durante o procedimento foi constatado uma pressão do TP baixa (17mmHg), sendo optado por efetuar apenas biopsia pulmonar (grau I B). Realizado melhor avaliação da anatomia cardíaca, visto que a CIV apresenta uma anatomia infrequente, pois parte da septação ventricular é gerada pela banda moderadora causando uma invaginação do ventrículo esquerdo para o lado contralateral e diminuição da cavidade do VD. DISCUSSÃO : A paciente do Caso 2 nasceu com uma anatomia e fisiologia cardíaca semelhante ao paciente do Caso 1 após as correções cirúrgicas. Sendo assim, foi optado por uma abordagem de fechamento da CIV diferente da realizada no paciente do caso 1, afim de estabelecer um melhor alinhamento do septo interventricular para evitar assimetria volumétrica entre os ventrículos. COMENTARIOS FINAIS: Ao longo do processo de aquisição de conhecimento em cardiopatias congênitas de diferente apresentação, é necessário realizar um estudo de casos comparativamente visando o melhor tratamento e prognóstico.

## 146

**MIOCARDIOPATIA NÃO-COMPACTADA BIVENTRICULAR: RELATO DE CASO**

MARIA GABRIELA PESSOA DE MELO PEREIRA, TAIANA ALVES DE ALCANTARA ANDRADE, CLEUSA CAVALCANTI LAPA SANTOS E FERNANDA PESSA VALENTE

INSTITUTO MATERNO INFANTIL, RECIFE, PE, BRASIL

A não-compactação ventricular é uma cardiomiopatia congênita rara caracterizada por trabeculações miocárdicas proeminentes e recessos intertrabeculares profundos que levam à aparência esponjosa do miocárdio. A não-compactação do miocárdio do VE (local mais comum) é uma condição bastante rara com uma prevalência em adultos de < 0,3%. Raramente, o envolvimento do ventrículo direitor é relatado e a não-compactação biventricular constitui um subconjunto muito raro. A principal característica clínica é a insuficiência cardíaca, e outras incluem arritmias e eventos tromboembólicos. Podem ocorrer insuficiência cardíaca sistólica e diastólica. A fibrilação atrial tem sido relatada em cerca de 25% dos adultos e taquiarritmias ventriculares em até 47%. Em várias séries, a morte súbita representou cerca de metade de todas as fatalidades em pacientes com essa condição. Uma vez que não existe uma terapia específica para LVNC, o tratamento clínico é focado nas três principais manifestações clínicas. D.M.S., 15 anos, previamente hígido, com história de palpitação, desconforto respiratório aos mínimos esforços e aumento do volume abdominal desde outubro/2016. Durante consulta médica, flagrado ritmo irregular e realizado ECOTT sugerindo miocárdio não-compactado e disfunção ventricular importante. Admitido na enfermaria da cardiopediatria do IMIP, assintomático, em uso de beta-bloqueador e antiarrítmico, e ao exame físico, ritmo cardíaco irregular, sopro sistólico em BEEB (+2/+6) e hepatomegalia discreta. Submetido a novo ECOTT e RNM de coração confirmando achado de miocárdio não compactado biventricular, dilatação importante de todas as câmaras cardíacas e disfunção sistólica biventricular moderada (FEVE: 45% e FEVD: 34%). Realizado holter com presença de ritmo de fibrilação atrial e arritmia ventricular de baixa incidência com episódios de TVNS. Otimizado drogas para controle de IC (IECA, diurético e beta-bloqueador), manutenção de antiarrítmico e anticoagulação. Diante dos achados, paciente recebeu diagnóstico de miocardiopatia não-compactada biventricular, evoluindo clinicamente bem, com melhora da hepatomegalia, persistência de ritmo irregular e acompanhamento ambulatorial regular. Destaca-se a apresentação de um caso de miocardiopatia não-compactada na forma biventricular, caso excepcional, associado à fibrilação atrial como achado índice para início de investigação clínica.

## 147

**MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO NO NORDESTE: ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA IDADE E ETNIA**

ELISANDRA C NASCIMENTO, RINALDO A S R JUNIOR, IZABELLA V MENEZES, MARINA L D SANTOS, GABRIELLE S S TELES, AMANDA S M BARRETO, BEATRIZ P D BRAZ E RICHARD H CABRAL

UNIVERSIDADE TIRADENTES, ARACAJU, SE, BRASIL

INTRODUÇÃO: As anomalias congênitas são distúrbios de desenvolvimento de origem embrionária presentes ao nascimento, com alto índice de morbidade, e representam uma das principais causas de mortalidade infantil. A detecção das malformações cardiovasculares ainda no período intra-uterino, visando a identificação durante os exames pré-natais de fatores de risco para alterações cardíacas, é possível. Entretanto, é fundamental ressaltar que mais de 90% das malformações cardíacas ocorrem em fetos sem qualquer fator de risco.
OBJETIVOS: Observar as variáveis idade, etnia dos casos de malformações congênitas cardiovasculares no Nordeste e no Brasil durante o período de 2013 a 2018.
METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, com abordagem quantitativa, utilizando dados registrados no DATASUS referentes à idade, etnia/raça e mortalidade dos casos de malformações congênitas do aparelho circulatório registrados no Nordeste e no Brasil durante o período de 2013 a 2018.
RESULTADOS: No período de 2013-2018 foram registrados 115.626 casos de malformações congênitas do aparelho circulatório, sendo 20.872 (18,05%) casos da região Nordeste. No Brasil, assim como no Nordeste, o perfil epidemiológico corresponde à faixa etária predominante entre os menores de um ano, o primeiro com 28,32% e o segundo com 38,35% dos casos. Entre essa faixa etária a etnia predominante no Nordeste é a parda, com 2.099 (26,20%) casos e, no Brasil, a branca com 11.368 (34,71%) casos. Ademais, no Brasil e no Nordeste a taxa de mortalidade é maior entre os amarelos, representando 11,54 no primeiro e 33,33 no segundo.
CONCLUSÃO: De acordo com os resultados apresentados, observou-se que tanto no Brasil como no Nordeste a faixa etária predominante é entre os menores de um ano, sendo maior o número de casos entre pardos no Nordeste e brancos no Brasil. Além disso, a taxa de mortalidade também é maior entre os menores de um ano e a etnia com maior número de óbitos no Nordeste e no Brasil é a amarela.

## 148

**CIRURGIAS DE CORREÇÃO INTERSEPTAL: QUAL A POSIÇÃO DA CEARÁ PERANTE AS ESTATÍSTICAS DOS DEMAIS ESTADOS DO NORDESTE NOS ÚLTIMOS 5 ANOS?**

CAMYLLA SANTOS DE SOUZA, KARINE ESTÉFANE GONÇALVES, LUCAS SANTOS GIRAO, WANESKA COSTA SANTOS, FILIPE QUADROS COSTA, GABRIELA CORREIA DE ARAUJO NOVAIS E JOAO DAVID DE SOUZA NETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DE MESSEJANA DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL

Introdução: A cirurgia cardíaca nos modelos que conhecemos atualmente foi iniciada há pouco mais de 4 décadas, ganhando um progresso expressivo com passar dos anos. Dentre os principais procedimentos, estão as cirurgias de correção interseptal da comunicação interatrial (CIA), comunicação interventricular (CIV) e hipertrofia septal assimétrica. Objetivo: Analisar os dados referentes às cirurgias interceptais no Ceará (CE) nos últimos 5 anos, fazendo uma comparação com os outros estados do Nordeste (NE). Método: Estudo epidemiológico descritivo, com dados obtidos por consulta ao Sistema de Informações Hospitalares do SUS. Resultados: De 01/2013 a 04/2018, o CE foi 2º lugar no NE (total: 1.667) em correção de CIA, realizando 294 (17,63%) procedimentos, abaixo da Bahia (356 – 21,35%) e acima de Pernambuco (279 – 16,73%) vêm em seguida, totalizando, os três, 55,72% dos registros no NE. A mortalidade no CE foi 1,36% (3ª maior do NE), perdendo para PE (1,79%) e Rio Grande do Norte (1,36%). A menor pertence ao Maranhão (0,74%). No CE, houve o 2º maior gasto total do NE (R$3.505.702,47) com a correção de CIA, abaixo da BA (R$4.061.790,08) e PE (R$3.160.765,35). No total, foram destinados R$19.071.055,51para a região. O CE ficou em 3º lugar na média de permanência hospitalar (9,1 dias), abaixo de MA (9,3) e Alagoas (9,2). Em relação à CIV, o CE realizou 105 (20,91%) procedimentos, sendo 1º lugar do NE (total: 502), seguido pelo Piauí (78 – 15,53%) e PE (75 – 14,94%), correspondendo a 51,39% do total. Ademais, apresentou a 2ª maior mortalidade (6,67%), abaixo da BA (9,46%) e acima de AL (5,71%). A menor é a do PI (1,28%). Já na permanência hospitalar, o CE ficou em 1º (média de 14,3 dias), seguido por Sergipe (13,6) e PE (12,4). No CE, houve o maior ônus total (R$1.369.618,97), vindo, em 2º lugar, a BA (R$915.555,16). No total, foram destinados R$6.068.863,27 para o NE. Já a hipertrofia septal assimétrica registrou apenas 2 procedimento no CE no período em questão. Em todo o NE, ocorreram 7 cirurgias, sendo mais 2 em SE e 1 no RN, PB e PE. Conclusão: O CE lidera na correção de CIV e é 2º lugar do NE na de CIA, refletindo em um panorama epidemiológico muito positivo para o estado, já que mais portadores da cardiopatia congênita tem acesso ao procedimento. Por outro lado, o CE apresenta a 2ª maior mortalidade do NE para CIA e a 3º para CIV no período, refletindo a necessidade de avaliação da qualidade técnica da abordagem cirúrgica.

## 149

**CARDIOMIOPATIA DILATADA SECUNDÁRIA A TAQUICARDIA DE COUMEL**

CAMILA GOMES SILVEIRA, DANIELLE DE AZEVEDO LEVINO, NAYANNE NANCY DE CASTRO VIEIRA DA COSTA E SISSY LARA MELO

INSTITUTO DO CORACAO, SÃO PAULO , SP, BRASIL - INSTITUTO DO CORAÇAO, BRASILIA, DF, BRASIL

Taquicardia de Coumel é a forma menos comum de taquicardia supraventricular (TSV) pediátrica e corresponde a 1% dos casos. O presente estudo tem como objetivo discutir o caso de escolar, previamente hígido, com quadro de insuficiência cardíaca (ICC) aguda, disfunção ventricular grave e registro eletrocardiográfico de TSV incessante. O diagnóstico, ECG com taquicardia regular de complexos QRS estreitos, ondas P invertidas nas derivações DII, DIII e aVF, intervalo RP longo e relação RP'> P'R, fazendo diagnóstico diferencial entre taquicardia de reentrada nodal (TRN) incessante e taquicardia atrial (TA), diferenciadas por EEF. Ainda que raras, arritmias malignas na infância podem ter sua suspeição a partir do ECG, exame simples e amplamente disponível. Mesmo em estágios avançados, ablação da via anômala pode ser efetiva, contribuindo para a regressão das alterações.É de fundamental importância que cardiologistas recordem taquicadiomiopatia como causa de cardiomiopatia dilatada com deterioração clínica.

## 150

**TRANSTORNOS DE CONDUÇÃO E ARRITMIAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: QUAL O IMPACTO DAS INTERNAÇÕES E MORTALIDADE SOBRE OS GASTOS DO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE BRASILEIRO?**

CAMYLLA SANTOS DE SOUZA, ADELMO ISAAC MEDEIROS AVELINO, MYRELLA MESSIAS DE ALBUQUERQUE MARTINS, IARA GEISA LIMA FERREIRA, CAROLINA FRAGA PAIVA, GABRIELA CORREIA DE ARAUJO NOVAIS E JOAO DAVID DE SOUZA NETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, ALAGOAS, MA, BRASIL - HOSPITAL DE MESSEJANA DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL

Introdução: Transtornos de condução e arritmias em crianças e adolescentes, muitas vezes, são de difícil identificação, visto que alguns sintomas são inespecíficos, há subnotificação e, ainda, a resolução é, muitas vezes, espontânea. Neste contexto, existem repercussões clínicas importantes que recaem sobre o Sistema Único de Saúde e, visto que há demandas de internação e tratamento, urge traçar um panorama a fim de prever os impactos financeiros dessas afecções para o Estado. Objetivo: Descrever as últimas estatísticas acerca das internações, mortalidade e gastos por transtornos de condução e arritmias em crianças e adolescentes atendidos sistema público de saúde brasileiro na última década. Método: Estudo descritivo, populacional, quantitativo, transversal e observacional, baseado em dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS. Resultados: Entre 2008 e 2017, no Brasil, foram registradas 20.702 internações e 1.353 óbitos por transtornos de condução e arritmias em crianças e adolescentes, bem como gastos R$71.592.418,68 ao todo. Houve um aumento de 15,89% no número de internações, de 324,49% no de óbitos e de 48,08% nos valores totais gastos. 2015 obteve o maior número de internações (2.308), perfazendo 11,14% do total. Nesse mesmo ano, houve 155 óbitos e foram gastos R$7.765.150,64. Por sua vez, 2017 registrou maior número de óbitos (208) e 2013, maior despesa total (R$7.913.708,08). Em relação às regiões brasileiras, o Sudeste registrou maiores valores (9.536 internações, 716 óbitos e R$31.263.236,93), enquanto o Norte, os menores (908 internações, 63 óbitos e R$1.845.751,56). Notou-se que os maiores registros pertencem ao estado de São Paulo (6.204 internações, 503 óbitos e R$21.819.737,71 gastos totais), seguido pelo Rio Grande do Sul (2.193 internações, 92 óbitos e R$9.195.774,38 gastos) e Minas Gerais (2.163 internações, 137 óbitos e R$6.488.084,66 gastos). O estado brasileiro que apresentou os menores registros foi o do Amapá, com 26 internações, sem registros de óbitos e com gasto total de R$31.852,14. Conclusão: Entre os anos analisados, houve aumento das estatísticas de transtornos de condução e arritmias em crianças e adolescentes, com destaque para 2015. Ademais, nota-se que o estado de São Paulo registrou a maior quantidade de casos, enquanto o Amapá, a menor. Ressalta-se, ainda, a importância da notificação dessas internações para a criação de medidas que visem a melhorar a assistência prestada aos pacientes pediátricos afetados.

## 151

**CORREÇÃO CIRÚRGICA DE CORONÁRIAS ANÔMALAS: PANORAMA DAS ESTATÍSTICAS DOS ÚLTIMOS 10 ANOS ENTRE PACIENTES PEDIÁTRICOS E ADULTOS**

CAMYLLA SANTOS DE SOUZA, VINÍCIUS VASCONCELOS DO LAGO, ARTHUR CAVALIERI BASTOS, ISABELLA DE ALMEIDA P BARRETTO COUTINHO, YNGRID SOUSA LUZ, GABRIELA CORREIA DE ARAUJO NOVAIS E JOAO DAVID DE SOUZA NETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DE MESSEJANA DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL.

INTRODUÇÃO: As artérias coronárias anômalas apresentam origem e trajeto anormal ou ectópico, diminuição da patência, estenose e/ou conexões anormais. A revascularização cirúrgica é a terapia de escolha, que pode ser indicada na infância ou na idade adulta. Outra técnica, utilizada principalmente em lactentes, é o reimplante direto da coronária anômala na aorta, transferindo-a com um botão da artéria pulmonar. Apesar disso, ainda são escassos, na literatura, dados referentes aos resultados a longo prazo do tratamento de coronárias anômalas. OBJETIVO: Analisar os índices de coronárias anômalas com correção cirúrgica realizada na última década no Brasil. MÉTODOS: Estudo descritivo, populacional, quantitativo, transversal e observacional, baseado em dados do Sistema de Informações Hospitalares–SUS, bem como em revisão de literatura. RESULTADOS: De 01/2008 a 06/2018, foram registradas 181 correções de coronárias anômalas no Brasil, das quais 152 (83,9%) foram em pacientes de 0-3 anos, sendo 87 no Sudeste, 42 no Nordeste, 33 no Sul, 15 no Centro-Oeste e 4 no Norte. Dentre os estados, destacaram-se São Paulo (53), Minas Gerais e Paraná (ambos com 24), Pernambuco (19), Ceará e Rio de Janeiro (ambos com 10). A evolução se deu com 14 casos–2008, 12–2009, 21–2010, 16–2011, 16–2012, 22–2013, 21–2014, 18–2015, 18–2016, 12–2017 e 11–até 06/2018.Em relação à mortalidade, esta foi de 16,45 para pacientes ≤3 anos, destacando-se o estado de Goiás (62,5), Pará (33,3) e Bahia (28,57). A origem anômala de uma coronária varia: segundo Agrawal et al., 0,06%-0,9% da coronária direita, 0,025%-0,15% do tronco da coronária esquerda e 0,02%-0,67% da artéria circunflexa. A cirurgia de revascularização do miocárdio permanece como terapia principal, sendo o bypass coronária–artéria torácica interna de excelente perviedade, porém ainda representando um desafio em lactentes e crianças devido ao pequeno calibre dos vasos (0,7-1,0 mm). Apesar da isquemia miocárdica subclínica, muitos pacientes podem permanecer assintomáticos, tornando-se propensos a arritmias ventriculares malignas e morte súbita, com incidência estimada de 80-90% aos 35 anos. CONCLUSÃO: No presente estudo, lactentes registraram a maior porcentagem de correção de coronárias anômalas. Apesar de a revascularização miocárdica ser considerada padrão-ouro, preconiza-se também o reimplante direto da artéria coronária anômala na aorta para este grupo etário, haja vista a dificuldade técnica pelo pequeno calibre dos vasos.

## 152

**CAPACITAÇÃO DE ESTUDANTES DE MEDICINA PARA O DIAGNÓSTICO DA FEBRE REUMÁTICA E CARDITE REUMÁTICA: BUSCANDO ATINGIR AS METAS INTERNACIONAIS**

IANA CIARA SANTOS DE ALBUQUERQUE, LETÍCIA SOUSA OLIVEIRA, GABRIEL GALVAO LIMEIRA, ELIDA FALCÃO DE CASTRO, PAULA BARROS DE LINS E SILVA, JULIANNE CHRISTINE GADELHA VILELA, MATEUS VILARINO RIBEIRO, ROSÂNGELA S L DE ALMEIDA TORRES, RENATO PEDRO DE ALMEIDA TORRES E GISELE CORREIA PACHECO LEITE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, NATAL, RN, BRASIL - HOSPITAL PEQUENO PRÍNCIPE, CURITIBA, PR, BRASIL - UNIVERSIDADE POSITIVO, CURITIBA, RN, BRASIL

INTRODUÇÃO: A Cardite reumática (CR) tem alta prevalência nos países em desenvolvimento e subdesenvolvidos, sendo responsável por até 233.000 óbitos prematuros por ano no Brasil. Neste contexto, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Federação Mundial do Coração solicitaram a redução de 25% dos óbitos por CR até o ano de 2025. OBJETIVO: Capacitar estudantes de Medicina para o diagnóstico precoce da Febre reumática (FR) e sua maior complicação (a CR), buscando impactar na sua atuação profissional, contribuindo com a redução dos óbitos pela doença. MÉTODO: Organizou-se o Mutirão Multiprofissional para atualização e capacitação em FR em Serviço Universitário de Referência (SUR). Estudantes do curso de Medicina, do 2º ao 5º período, planejaram e efetuaram as ações, com orientação e supervisão docente. Durante dois dias foram realizadas atividades ambulatoriais; no setor de ecocardiograma, laboratório e reuniões científicas. RESULTADOS: A ação proporcionou troca de conhecimentos a respeito da FR e CR. No ambulatório da cardiopediatria os estudantes puderam entrar em contato com os pacientes (para alguns pela primeira vez no curso) e seus familiares, tendo acesso à evolução da doença e formas de acompanhamento adequado, tais como o modo correto de preparo e administração da penicilina benzatina como método de melhora à adesão da profilaxia secundária. A interação com a equipe da enfermagem contribuiu para uma visão diferenciada do paciente, permitindo adquirir conhecimentos que usualmente não chegariam aos estudantes de Medicina, mostrando na prática a importância da relação da equipe multiprofissional com o paciente. No laboratório as técnicas de coleta da estreptococo foram conhecidas, enfatizando a importância da qualificação dos profissionais responsáveis. No ecocardiograma introduziu-se os acadêmicos nas questões relativas ao diagnóstico de imagem no paciente reumático. CONCLUSÃO: Seguindo as tendências internacionais, buscaram-se ações que pudessem impactar na redução dos óbitos por CR, capacitando estudantes da graduação no diagnóstico precoce e manejo multiprofissional do paciente reumático, nos avanços obtidos e nas dificuldades ainda existentes no acompanhamento e atendimento desta população, propiciando o desenvolvimento de competências necessárias para minimizar os obstáculos atualmente encontrados no manejo destes pacientes, melhorando a qualidade no atendimento e assistência preventiva a esta população no SUR.

## 153

**DIAGNÓSTICO DE CALCIFICAÇÃO ARTERIAL GENERALIZADA DA INFÂNCIA TIPO 2 EM LACTENTE COM CARDIOMIOPATIA DILATADA - RELATO DE CASO**

BRUNA SANTOS BOFFO, MELINA ASSMANN, TEMIS MARIA FELIX E ESTELA SUZANA KLEIMAN HOROWITZ

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL - HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

INTRODUÇÃO: Na investigação de cardiomiopatia dilatada (CMD) em lactente menor de 6 meses deve-se sempre considerar causas metabólicas e genéticas, as quais têm, muitas vezes, sua relevância esquecida. RELATO DO CASO: D.M.P, masculino, filho de casal não consanguíneo. Mãe com história de parotidite e lúpus eritematoso sistêmico (LES) no 1° trimestre da gestação. Com 1 mês de vida, procurou atendimento por desconforto respiratório de início súbito, sendo diagnosticado com insuficiência cardíaca grave. Ao ecocardiograma havia importante aumento do ventrículo esquerdo com fibroelastose e áreas de calcificação, regurgitação mitral, coronárias normais, fração de ejeção de 38,8%. Pesquisa viral e outras doenças infecciosas, investigação de LES, acilcarnitinas em tandem, alfa e beta glicosidases e isofocalização de transferrina com resultados normais. Para ampliar a investigação etiológica, foi realizada a análise molecular por sequenciamento de exoma buscando variantes genéticas associadas à CMD com fibroelastose endocárdica e calcificação, evidenciando duas variantes patogênicas no gene ABCC6 (p.Val537Cysfs26/pArg760Trp), uma de herança materna e outra paterna, compatível com o diagnóstico de Calcificação Arterial Generalizada da Infância tipo 2 (CAGI2). Em decorrência da gravidade do quadro, o paciente foi a óbito. DISCUSSÃO: A CAGI2 é uma doença genética grave e rara relacionada a variantes patogênicas no gene ABCC6. É caracterizada clinicamente por extensa calcificação da lâmina elástica interna das artérias de grande e médio calibre, associada a estenoses e oclusões vasculares decorrentes da proliferação da camada íntima arterial, frequentemente evoluindo para isquemia miocárdica e infarto agudo do miocárdio nos primeiros meses de vida. O diagnóstico baseia-se nos sintomas cardiovasculares variáveis durante a infância associados à calcificação arterial difusa constatada em exames de imagem ou comprovação através de testes genéticos ou de biópsia arterial. O uso de bisfosfonatos parece aumentar significativamente a sobrevida. Além disso, a doença é herdada de forma autossômica recessiva, fazendo com que o aconselhamento genético aos pais seja fundamental. CONCLUSÃO: A busca do diagnóstico etiológico diante de um quadro de CMD em lactente pequeno é de extrema importância. Este relato de caso tem por objetivo salientar a relevância das causas genéticas como possível etiologia.

## 154

**ESTUDO ACERCA DA SAÚDE CARDÍACA NEONATAL NO CEARÁ: UM RETRATO SOBRE INCIDÊNCIA DE DISTÚRBIOS, GASTOS E MORTALIDADE DE 2008 A 2018**

CAMYLLA SANTOS DE SOUZA, PATRICIA FRAGA PAIVA, MARINA DE PAULO SOUSA FONTENELE NUNES, LARA DO NORTE GARCIA, WANESKA COSTA SANTOS, GABRIELA CORREIA DE ARAUJO NOVAIS E JOAO DAVID DE SOUZA NETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DE MESSEJANA DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL

INTRODUÇÃO: O sistema cardiovascular do neonato apresenta peculiaridades anatômicas e fisiológicas diferentes dos da criança maior, podendo ser acometido por inúmeras alterações incompatíveis com a idade, as quais representam uma das principais causas de mortalidade nesta fase. OBJETIVO: Retratar a incidência de distúrbios, gastos e mortalidade relacionados à saúde cardíaca neonatal no Ceará (CE), no período de 2008 a 2018. MÉTODO: Estudo descritivo, transversal e observacional, a partir da coleta de dados disponibilizados pelo Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS). RESULTADOS: Nos 10 anos analisados, o CE apresentou um total de 4.548 internações por condições cardiovasculares, sendo 435 (2008), 437 (2009), 467 (2010), 396 (2011), 449 (2012), 394 (2013), 439 (2014), 529 (2015), 406 (2016), 418 (2017) e 178 (até 04/2018). As malformações congênitas ficaram em 1º lugar, com 3.992 casos; em seguida, veio a insuficiência cardíaca (339), transtornos de condução e arritmias (133), hipertensão primária (42), infarto agudo do miocárdio (38) e embolia pulmonar (4). Os gastos gerados não foram proporcionais às curvas de incidência em todos os anos, com total de R$37.825.393,15, maior valor (R$4.688.436,07) em 2015 e menor (R$2.014.417,63) em 2008. Ao distribuir esses gastos entre as diferentes esferas de gestão, obtém-se: R$26.448.589,43 para o regime público, R$575.367,44 para o privado, R$450.530,30 de caráter eletivo e R$26.573.426,57 de urgência. Em relação ao número total de óbitos, foram 577 nos 10 anos de estudo, com diminuição de 13,11% entre 2008 e 2017, sendo 61 (2008), 66 (2009), 63 (2010), 61 (2011), 52 (2012), 41 (2013), 52 (2014), 56 (2015), 53 (2016), 53 (2017) e 19 (até 04/2018). Além disso, 89,6% dos óbitos (517) foram por cardiopatias congênitas, 46 por IC e os 14 restantes, pelas demais afecções consideradas (arritmias, HAS, IAM e TEP). CONCLUSÃO: É positiva a diminuição de ocorrências e mortalidade neonatal por condições cardiovasculares no estado do CE na última década. Neste contexto, necessita-se de contínua atenção, por parte do Estado, à saúde cardiovascular dos recém-nascidos e menores de 1 ano, tendo vista melhorar ou, ao menos, estabilizar os presentes resultados, principalmente, por meio do investimento no acesso de gestantes de risco aos serviços de pré-natal, a fim de evitar futuros gastos preveníveis com complicações das referidas enfermidades.

## 155

**IMPORTÂNCIA DO ECOCARDIOGRAMA NO DIAGNÓSTICO E SEGUIMENTO DOS PACIENTES COM CARDITE REUMÁTICA**

MARIA MARINA LEONARDO ALVES COSTA, RAIMUNDO GABRIEL DO NASCIMENTO LIRA, DANIELLY SILVA VIEGAS, PEDRO ARTHUR NASCIMENTO DA SILVA, GABRIEL GALVAO LIMEIRA, LETCIA ALMEIDA PONTES, ANTÔNIO SÉRGIO MACEDO FONSECA E GISELE CORREIA PACHECO LEITE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN), NATAL, RN, BRASIL - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES (HUOL), NATAL, RN, BRASIL

Introdução: Cardite Reumática (CR) é um importante problema de saúde entre populações dos países em desenvolvimento. No Brasil permanece como a maior causa de doença cardíaca entre crianças e adultos jovens, sendo responsável por 40% das cirurgias cardíacas no país. Objetivo: Descrever o perfil clínico de pacientes com CR acompanhados em Serviço de Referência (SR), mostrando a importância da ferramenta ecocardiograma no seguimento destes pacientes. Método: Estudo retrospectivo dos atendimentos dos pacientes com CR em Ambulatório de Especialidades Pediátricas de Serviço de Referência (SR), realizados no período de 1997 a 2017. Resultados: De um grupo de 84 pacientes com FR atendidos neste período, 53/84 (63%) apresentavam CR. No início do estudo havia 27/53 (51,0%) pacientes com CR, dos quais 20/27 (74,0%) apresentavam a forma clínica e 7/27 (26,0%) a subclínica. 54/84 (64,3%) dos pacientes tiveram mais de um ecocardiograma realizado no período; 51/84 (60,7%) tiveram o primeiro ecocardiograma realizado alterado. Ao término da coleta de dados observou-se que mais 26 crianças foram diagnosticadas com CR, após a realização de ecocardiograma neste período: 43/53 (53,8%) apresentaram o primeiro exame alterado e 39/53 (47,5%) apresentaram o último exame com alterações. Deste modo, a amostra final composta foi de 53 pacientes com CR, com idade atual dos pacientes variando entre 04-19 anos (média de 13,3) e classificados de acordo com a gravidade da CR em: 17/53 (32,1%%) forma subclínica e 36/53 (67,9%) clínica. Destas, 16/36(44,4%) leve, 16/36 (44,4%) moderada e 4/36 (11,2%) grave. A insuficiência mitral foi a CR mais frequente, 26/53 (49,1%), seguida da insuficiência aórtica, 25/53 (47,2%). Alterações valvares anatômicas, tais como prolapso e espessamento também foram descritas. No grupo de pacientes com CR já haviam àqueles submetidos à cirurgia cardíaca valvar. Conclusão: CR, particularmente envolvendo as valvas mitral e/ou aórtica, é a manifestação mais importante da FR aguda e pode progredir ao longo de décadas, resultando em sequela permanente e até óbito. O ecocardiograma tem permitido diagnóstico precoce da FR, através da cardite subclínica, tendo implicações no tratamento e prognóstico destes pacientes. O presente estudo evidencia a importância do diagnóstico e cuidado precoces para os pacientes com CR, inserindo o ecocardiograma no seguimento destes pacientes, evitando agravamentos e, assim, possibilitando melhor qualidade de vida aos doentes.

## 156

**CHEGOU A HORA DE SEU FILHO VER UM CARDIOLOGISTA PEDIÁTRICO? UM RECORTE TRANSVERSAL DESCRITIVO DE FATORES DE RISCO, SINTOMAS CARDIOVASCULARES E PREVALÊNCIA DE MORBIDADES EM CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR**

CAMYLLA SANTOS DE SOUZA, PATRICIA FRAGA PAIVA, WILLIAMINA OLIVEIRA DIAS PINTO, YNGRID SOUSA LUZ, LUCAS SANTOS GIRAO, CAUE AUGUSTO SAUER, GABRIELA CORREIA DE ARAUJO NOVAIS E JOAO DAVID DE SOUZA NETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DE MESSEJANA DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL

INTRODUÇÃO: As doenças cardiovasculares têm grande incidência mundial. Durante a infância, a presença de sintomas cardiovasculares é de grande morbidade durante o período neonatal e a persistência daqueles em idade escolar revela um diagnóstico tardio. OBJETIVO: Avaliar a incidência de fatores de risco, sintomas cardiovasculares e prevalência de morbidades em espaço amostral de crianças em idade escolar. MÉTODOS: Estudo transversal, descritivo e quantitativo, com amostra aleatória, baseado em um questionário objetivo, de múltipla escolha. RESULTADOS: 41,3% dos pais participantes da pesquisa afirmam já terem levado seus filhos para visitarem um cardiologista pediátrico. Dos sintomas apresentados pela criança, o cansaço foi o mais prevalente (34,78%), seguido por infecções pulmonares de repetição (21,74%) e sudorese ou irritabilidade (17,39%). 15,22% relataram extremidades frias, dificuldade respiratória com batimento de asa de nariz e alterações na pressão arterial ou ritmo cardíaco. Taquidispneia obteve 10,87%; já cianose de extremidades e crise de hipóxia por febre, esforço ao se alimentar e choro, 8,7% cada uma. Palidez cutânea registrou 6,52%; perfusão ou pulsos diminuídos, 4,35%; síncope, 2,17%; e dor torácica (com irradiação ou não para braços, ombros e mandíbula), 2,17%. Quando abordado sobre um possível diagnóstico realizado por especialista, comunicação interventricular ou interatrial e estenose valvar aórtica ou pulmonar ocuparam a primeira posição (20,69%), seguido por tetralogia de Fallot e dislipidemia, obesidade e/ou sedentarismo (13,79% cada). 10,34% apresentavam uma das seguintes: alterações de ritmo cardíaco (taqui ou bradiarritmias), defeito de septo atrioventricular, coarctação da aorta ou interrupção do arco aórtico; 6,9%, hipertensão arterial, ou atresia mitral, pulmonar ou tricúspide, ou síndrome hipoplásica do coração esquerdo ou direito; e 3,45%, febre reumática e/ou cardiopatia reumática crônica, ou cardiomiopatia e/ou insuficiência cardíaca, ou anomalia da valva tricúspide. CONCLUSÃO: A demanda por cardiologistas pediátricos tem crescido nos últimos anos, não somente pelo acesso mais precoce a possíveis diagnósticos e melhores formas de tratamento, mas também por cada vez mais crianças apresentarem fatores de risco cardiovascular em uma idade precoce, haja vista o estilo de vida sedentário e pouco saudável no que tange a hábitos alimentares.

## 157

**INTERNAÇÕES POR FEBRE REUMÁTICA E DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA DO CORAÇÃO EM CRIANÇAS BRASILEIRAS COM IDADE ENTRE 0 E 19 ANOS ENTRE 2014 E 2018**

AMÁLIA E A L OLIVEIRA, ELENA M S DUARTE, JOSÉ V M SILVA, LUCILA M SANTOS, SAULO H S AQUINO, GABRIEL M ARNOZO, ALYNE B BRITO, CARLOS D F SOUZA E MARIA D P ARAUJO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, ARAPIRACA, AL, BRASIL

Introdução: A febre reumática e a cardiopatia reumática crônica são complicações não supurativas decorrentes da faringoamigdalite causada pelo estreptococo beta hemolítico do grupo A. Acomete principalmente crianças e adolescentes, estando associada a suscetibilidade genética e a fatores socioambientais, entre eles situações de pobreza e insuficiente atendimento médico. Sendo crianças e adolescentes, a parte populacional mais afetada, as consequências agudas e crônicas da doença reumática pode trazer prejuízos ainda muito cedo a vida dos mesmos. Objetivos: Descrever o perfil das internações por febre reumática aguda e doença reumática crônica do coração em crianças brasileiras com idade entre 0 e 19 anos entre janeiro de 2014 e junho de 2018. Métodos: Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e transversal envolvendo os procedimentos hospitalares do SUS no Brasil. Os dados foram extraídos do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), do Ministério da Saúde. Foram variáveis de análise: número de internações, custo total e médio das internações, valor total dos serviços hospitalares, valor profissional, caráter de atendimento, óbitos e taxa de mortalidade. Após a tabulação, procedeu-se a análise estatística descritiva. Resultados: No período analisado, ocorreram 5661 internações por febre reumática aguda e doença reumática crônica do coração na faixa etária de 0 a 19 anos no Brasil, sendo 2.319 (40,96%) casos registrados na região nordeste do país, seguida pela região sudeste com 1.384 casos (24,45%). Em relação ao custo, identifica-se um total de R$ 16 .917.698,70, sendo uma média de 18.853,17 por AIH aprovada. O custo dos serviços hospitalares foi R$ 12.443.670,48, enquanto o custo profissional foi R$ 5.282.884,40. Quanto ao caráter de atendimento, 1.143 (20,19%) foram eletivos e 4.166 (73,59%) foram de urgência. Já em relação a média de permanência, foi identificado uma média de 47,3 dias com uma quantidade total de óbitos total de 97 e uma taxa de mortalidade total de 2.319(40,96%). Conclusão: As internações por doença reumática representam um custo elevado e com tempo de permanência alto e com desfecho ruim. Destaca-se a importância dos dados analisados, para direcionar a necessidade de intervenção a fim de reduzir os casos de acometimentos por doença reumática, resultando uma otimização de investimentos.

## 158

**PANORAMA DA REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS PARA CORREÇÃO DA PERSISTÊNCIA DO CANAL ARTERIAL EM RECÉM NASCIDOS NO BRASIL EM 5 ANOS**

JOÃO VICTOR FERNANDES DE PAIVA, DANIELA SOUZA CARVALHO, ANTÔNIO DE ALMEIDA FALCÃO NETO, GABRIELA CONCEICAO GOMES, ANA ELISA BIESEK LEITE, CAIO FELIPE THOMAZIN PANICIO, RAFAEL REIS DO ESPIRITO SANTOS, EDIANE MORAIS DE SOUSA E ARQUIZA MORAIS DE ALBUQUERQUE

FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: O canal arterial é um largo vaso que comunica a artéria pulmonar com a Aorta no feto e que tem uma grande importância no período gestacional. A persistência desse canal tem como sintomas o sopro cardíaco, taquicardia e alta amplitude de pulso. O mecanismo de manutenção da abertura ainda é desconhecido, mas guarda intensa relação com a concentração de prostaglandina E2, por outro lado a estimulação da maturação pulmonar é um grande fator protetor. OBJETIVO: Delinear uma análise, dos últimos 5 anos, dos procedimentos realizados para o reparo da persistência do canal arterial nos neonatos, levando em consideração a distribuição geográfica, os quesitos de caráter de atendimento, grupo procedimento e grau de complexidade. MÉTODOS: Estudo ecológico, descritivo, com base nos dados do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) durante o período de janeiro de 2013 e dezembro de 2017, associado a revisão de literatura nas bases de dados SCIELO, PubMed e MedLine. RESULTADOS: Ao longo desses 5 anos, foram realizados 1.045 procedimentos de correção. O Sudeste foi a região com maior parte dos reparos, com 679 (64,97%), seguido pelo Sul (26,69%), enquanto o menor índice foi no Norte, com apenas 6 reparos (0,57%). Dos procedimentos de reparo, todos os 1.045 foram de média complexidade e o tipo de procedimento realizado foi cirúrgico, sendo que desses, 922 (88,22%) foram de caráter urgente. O ano de 2013 foi o de maior número de reparos, com 270 (25,83%), enquanto 2017 teve o menor índice, com um total de 157 procedimentos realizados, configurando uma redução de 41,84%. CONCLUSÃO: A realização de procedimentos de reparo da persistência do canal arterial nos neonatos se concentrou nas regiões Sudeste e Sul do país revelando assim, que os sistemas de saúde dessas regiões estão mais bem preparados em atender tal ocorrência. Assim, prioriza-se maiores investimentos em saúde nas demais regiões com a finalidade de igualizar a tecnologia e os conhecimentos necessários devido ao caráter emergencial desse tipo de procedimento.

## 159

**ANÁLISE DA MORTALIDADE POR MALFORMAÇÕES CARDÍACAS CONGÊNITAS EM PACIENTES ACIMA DE 60 ANOS PELOS CID-10 Q20-Q28 NAS REGIÕES BRASILEIRAS**

CAMYLLA SANTOS DE SOUZA, VINÍCIUS VASCONCELOS DO LAGO, YNGRID SOUSA LUZ, PATRICIA FRAGA PAIVA, VICTOR VARGAS DE OLIVEIRA, GABRIELA CORREIA DE ARAUJO NOVAIS E JOAO DAVID DE SOUZA NETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DE MESSEJANA DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL

INTRODUÇÃO: Os defeitos congênitos cardíacos são uma das causas mais importantes de óbitos fetais, uma vez que geralmente proporcionam ao seu portador condições hemodinâmicas incompatíveis com a vida. Por isso, seu registro em uma faixa etária mais idosa é raro, tornando ainda mais importante o diagnóstico e tratamento precoce, bem como a triagem cardíaca pré-natal. OBJETIVO: Traçar um panorama dos óbitos por malformações cardíacas congênitas em idosos no Brasil na última década. MÉTODOS: Estudo descritivo, populacional, quantitativo, transversal e observacional, baseado em dados do Sistema de Informações de Mortalidade do SUS, considerando os CID-10 Q20 a Q28. RESULTADOS: De 2006 a 2016, foram registrados 2.086 óbitos por malformações cardíacas congênitas em pacientes acima de 60 anos, sendo 179–2006, 192–2007, 167–2008, 169–2009, 214–2010, 226–2011, 182–2012, 201–2013, 182–2014, 184–2015 e 190–2016. O Sudeste ocupou 1º lugar (958 óbitos), seguido do Nordeste (639), Sul (205), Norte (148) e Centro-Oeste (136). Destacaram-se os estados de São Paulo (556 óbitos), Minas Gerais (245), Rio de Janeiro (126), Ceará (121) e Rio Grande do Sul (110) pelo maior número. Segundo o CID-10, foram 78 óbitos por Q20–malformações congênitas de câmaras e comunicações cardíacas; 435 por Q21–malformações dos septos cardíacos; 44 por Q22–malformações de valvas pulmonar e tricúspide; 46 por Q23–malformações de valvas aórtica e mitral; 921 por Q24–outras malformações congênitas do coração; 376 por Q25–malformações de grandes artérias; 6 por Q26–malformações de grandes veias; 106 por Q27–outras malformações congênitas do sistema vascular periférico; e 74 por Q28–outras malformações do aparelho circulatório. 694 óbitos foram em pacientes de 60-69 anos; 713, de 70-79; e 679, de 80 anos ou mais. O sexo feminino foi o mais acometido (1.110), em contraste com o masculino (976). A raça branca obteve mais óbitos (1.181), seguida pela parda (653), negra (119), amarela (12) e indígena (2), com 119 ignorados. Por fim, 495 óbitos foram de pacientes com 1-3 anos de escolaridade; 325, de 4-7 anos; 152, de 8-11 anos; e 93, de 12 anos e mais, sendo 582 casos ignorados e 439 óbitos sem qualquer estudo. CONCLUSÃO: No presente estudo, foi visto maior número de óbitos no Brasil em 2011, no Sudeste, para mulheres, de etnia branca, de 70-79 anos, atendidos pelo CID-10 Q24 e com 1-3 anos de escolaridade.

## 160

**PERFIL DOS ÓBITOS POR MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS CARDÍACAS NAS CINCO REGIÕES BRASILEIRAS DE 2012 A 2016**

ELENA MARIA DA SILVA DUARTE, AMÁLIA EUNIZZE DOS ANJOS L DE OLIVEIRA, JOSÉ VICTOR DE MENDONÇA SILVA, LUCILA MELO DOS SANTOS, ALYNE BARBOSA BRITO, SAULO HENRIQUE SALGUEIRO DE AQUINO, GABRIEL MONTEIRO ARNOZO, LUIZ CARLOS FRANCELINO SILVA JUNIOR, GILMAR FRANÇA NOBRE JUNIOR, CARLOS DORNELS FREIRE DE SOUZA E MARIA DEYSIANE PORTO ARAUJO

UFAL, ARAPIRACA, AL, BRASIL - UFAL, MACEIO, AL, BRASIL

Introdução: Malformações congênitas são distúrbios de desenvolvimento de origem embrionária presentes ao nascimento e apresentam-se como a principal causa de morte na primeira infância em países desenvolvidos, sendo no Brasil a segunda causa de morte mais frequente nessa faixa etária. A doença cardíaca congênita consiste em uma anormalidade estrutural macroscópica do coração ou dos grandes vasos intratorácicos, com repercussões funcionais significantes, sendo uma das malformações mais prevalentes. Cardiopatias congênitas têm grande impacto sobre a morbimortalidade infantil e acarretam em grandes custos para o sistema de saúde. Objetivos: Descrever o perfil dos óbitos por malformações cardiovasculares em crianças brasileiras. Métodos: Estudo epidemiológico descritivo. Foram utilizados dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Variáveis analisadas: número de óbitos segundo região, tipo de malformação, raça/cor e sexo. Resultados: De 2012 a 2016, foram identificados um total de 21.014 casos de óbitos por malformações cardíacas congênitas no Brasil. Desses, 8.182 (38,93%) casos na região sudeste, seguido pela região nordeste com 5.868 (27,92%) casos notificados. Em relação ao tipo de malformações, destaca-se malformações dos septos cardíacos com um total de casos de 3.273 (15,57%), sendo desses 1.404 (42,90%) encontrados no Sudeste e 790 (21,14%) no Nordeste, além das malformações de câmaras e comunicações cardíacas, com 793 e 351 casos, no Sudeste e nordeste respectivamente. Quanto a cor/raça em que os óbitos são mais prevalentes, identifica-se 10.631 (50,59%) casos em brancos e 7.748 (36,87%) casos em pardos. Já quanto a distribuição dos casos ao longo dos anos, manteve uma média de cerca de 4 mil casos por ano. Quanto ao sexo, os dados masculinos foram mais elevados, 11.166 (53,13%) casos em comparação a 9.761 (46,45%) casos femininos. Conclusão: Nesse cenário, passam a ser extremamente importantes o diagnóstico e a correção precoces das malformações cardíacas, visando à maior sobrevida e melhor qualidade de vida desses pacientes.

## 161

**PERFIL DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR DOENÇA REUMÁTICA EM ALAGOAS ENTRE 2014 E 2018**

ELENA MARIA DA SILVA DUARTE, AMÁLIA EUNIZZE DOS ANJOS L DE OLIVEIRA, JOSÉ VICTOR DE MENDONÇA SILVA, WILLIANY BARBOSA DE MAGALHÃES, ALYNE BARBOSA BRITO, SAULO HENRIQUE SALGUEIRO DE AQUINO, FERNANDA MAYARA SANTOS SANTANA, JOÃO PAULO GOMES DA SILVA, GABRIEL MONTEIRO ARNOZO, CARLOS DORNELS FREIRE DE SOUZA E MARIA DEYSIANE PORTO ARAUJO

UFAL, ARAPIRACA, AL, BRASIL - UFAL, MACEIO, BRASIL

Introdução: A doença reumática cardíaca (DRC) é uma sequela da febre reumática aguda que, geralmente, associa-se com pobreza e falta de saneamento básico. Sua principal manifestação é a cardite, que pode levar a incapacidade ainda em fases precoces da vida dos pacientes, afetando sobremaneira a qualidade de vida e desempenho profissional e pessoal dos mesmos, e podendo levar até mesmo ao óbito. Objetivos: Descrever o perfil das internações por doença reumática em Alagoas, de 2014 a 2018. Métodos: Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e transversal envolvendo os procedimentos hospitalares do SUS de Alagoas. Os dados foram extraídos do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), do Ministério da Saúde. Foram variáveis de análise: número de internações, custo total e médio das internações, valor total dos serviços hospitalares, valor profissional, caráter de atendimento, óbitos e taxa de mortalidade. Após a tabulação, procedeu-se a análise estatística descritiva simples. Resultados: No período analisado, ocorreram 612 internações em Alagoas, a um custo total de R$ 6.708.687,29, sendo uma média de 10.961,91 por AIH aprovada. O custo dos serviços hospitalares foi R$ 4.742.139,88, enquanto o custo profissional foi R$ 1.966.547,41. Quanto ao caráter de atendimento, 334 (54,58%) foram eletivos e 278 (45,42%) foram de urgência. Em relação ao estabelecimento de atendimento, destaca-se a Santa Casa de Misericórdia de Maceió, com 320 (52,29%) internações, seguida pelo Hospital do Açúcar com 263 (42,97%) internações. A permanência média foi de 11,9 dias. Em relação ao número de óbitos, foram notificados 62 casos, com uma taxa de mortalidade hospitalar de 10,13%. Conclusão: As internações por doença reumática representam um custo elevado e com tempo de permanência alto. Destaca-se a importância dos dados analisados, para direcionar a necessidade de intervenção a fim de reduzir os casos de acometimentos por doença reumática, resultando uma otimização de investimentos.

## 162

**CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA DOENÇA DE CHAGAS AGUDA EM CRIANÇAS BRASILEIRAS COM IDADE ENTRE 0 E 19 ANOS ENTRE 2013 E 2017**

AMÁLIA E A L OLIVEIRA, ELENA M S DUARTE, JOSÉ V M SILVA, LUCILA M SANTOS, SAULO H S AQUINO, ALYNE B BRITO, GABRIEL M ARNOZO, CARLOS D F SOUZA E MARIA D P ARAUJO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, ARAPIRACA, AL, BRASIL

Introdução: A doença de Chagas é uma zoonose que tem como agente etiológico o protozoário Trypanosoma cruzi, e é transmitida principalmente por via vetorial, mas também por via transfusional, oral, vertical, acidental e transplantar. A doença de Chagas é classificada evolutivamente em duas fases: aguda e crônica. A fase aguda é mais detectada em crianças, tende a durar 6 a 8 semanas após a infecção inicial e apresenta-se como uma miocardite, com manifestações de febre, esplenomegalia, edema e taquicardia desproporcional. Admite-se que parte considerável dos pacientes sintomáticos podem morrer durante a fase aguda, se não tratados, em decorrência de insuficiência cardíaca aguda, meningite ou mesmo morte súbita. Além disso, boa parte dos pacientes evoluirão para a fase crônica da doença, que traz prejuízos funcionais importantes e sequelas incapacitantes para os doentes. Objetivos: Descrever a prevalência de doença de chagas aguda em crianças brasileiras com idade entre 0 e 19 anos. Métodos: Estudo epidemiológico descritivo. Foram utilizados dados secundários provenientes do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN). Variáveis analisadas: número de casos, faixa etária, sexo, modo de infecção e evolução. Foi realizada a análise estatística descritiva simples. Resultados: De 2013 a 2017, foram registrados 445 casos de doença de chagas aguda no Brasil na faixa etária de 0 a 19 anos. Desses, 130 (29,21%) encontram-se na faixa etária de 5-9 anos, destacando-se o sexo masculino com 76 (58,46%) casos em comparação a 54 (41,54%) casos do sexo feminino. Quanto ao modo de infecção desse agravo, destaca-se a vertical com 42 (9,43%) casos, e principalmente a oral com 302 (67,86%) casos. Em relação a evolução, a doença apresentou bom prognóstico no período notificado, com apenas 2 óbitos, na faixa etária de <1 ano e entre 1 e 4anos. Conclusão: Com elevados índices de notificação e devido a sua correlação com cardiopatias, a doença de chagas merece uma estratégia de intervenção diferencial para reduzir futuramente as complicações cardíacas nos adultos.

## 163

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR CARDIOPATIAS CONGÊNITAS NO BRASIL ENTRE 2012-2016**

JOSE ALVES DA COSTA NETO E GABRIEL F S VASCONCELOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução. As cardiopatias congênitas são alterações na anatomia e função do coração, sistema circulatório e grandes vasos presentes ao nascimento. A incidência das cardiopatias congênitas varia de 0,8% a 1,5%, estando entre as anomalias congênitas mais frequentes e de maior mortalidade no mundo. As cardiopatias mais frequentes são a comunicação interventricular, a comunicação interatrial e a persistência do canal arterial. Na América Latina a prevalência das cardiopatias mais comuns varia de 5,9 a 57,4 por 10.000 recém-nascidos. Estimasse que 1 a cada 40 mortes de crianças abaixo de 1 ano sejam devido a cardiopatias congênitas, suscitando a importância do conhecimento de sua prevalência nacional. Objetivo. Determinar a incidência anual das internações hospitalares devido a cardiopatias congênitas e a prevalência na faixa etária entre 0 e 19 anos. Método. Estudo observacional, descritivo, os dados foram obtidos através da plataforma DATASUS, do período de Janeiro de 2012 a Dezembro de 2016, no qual serão avaliadas as internações anuais, a prevalência por faixa etária, a média de permanência, o óbito e a taxa de mortalidade. Resultado. Segundo os dados obtidos pelo DATASUS o total de internações hospitalares por cardiopatias congênitas entre 2012 e 2016 foi de 58.529 nos indivíduos de 0-19 anos, 2015 foi o ano com mais internações (12.161) e 2012 o ano com menos (11.314). Em relação as faixas etárias, < 1 ano tiveram 31.573 internações, aqueles entre 1-4 anos houve 13.244, 5-9 anos 6.311, 10-14 anos 4.386 e 15-19 anos 3.015. A média de permanência hospitalar, os óbitos e a taxa de mortalidade variaram minimamente entre os anos, porém as variações entre as idades são significativas e os valores tendem a diminuir com o aumento dela. A média de permanência hospitalar foi de 12,8, sendo maior nos < 1 ano (15,2) e menor naqueles entre 15-19 anos (8,6). O total de óbitos foi de 4.737, sendo maior nos < de 1 ano (3.894) e menor entre 15-19 anos (58). A taxa de mortalidade é maior nos < de 1 ano (12,33) e menor entre 15-19 anos (1,92.) Conclusão. A incidência de internações hospitalares anuais é estável. Apesar dos menores de 1 anos serem os que mais se internam as outras faixas etárias ainda apresentam significativos números de internações. Os menores de 1 ano são os que possuem os piores valores de permanência hospitalar, óbitos e taxa de mortalidade, necessitando de atenção especial durante sua internação.

## 164

**DOENÇA DE KAWASAKI ATÍPICA: EVOLUÇÃO COM AVE ISQUÊMICO**

ROBERTO MAGLIANO DE MORAIS FILHO, RAYANNE KALINNE NEVES DANTAS, MARISA CASADO E KALESSA PONTES VAZ

REAL HOSPITAL PORTUGUÊS, RECIFE, PE, BRASIL - FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL

INTRODUÇÃO: A doença de Kawasaki (DK) é uma vasculite sistêmica que afeta vasos de pequeno e médio calibre, sobretudo as coronárias e ocorre principalmente em menores de 5 anos de idade. Seu diagnóstico é clínico, ocorrendo rash polimórfico e descamativo, febre, conjuntivite, linfadenopatia e mucosite oral. O prognóstico a longo prazo depende principalmente do envolvimento coronário, sendo o tratamento precoce com imunoglobulina (Ig) intravenosa, fundamental para reduzir o risco de aneurismas. RELATO DO CASO: GAAL, masculino, branco, 10 meses, foi atendido em hospital após 3 dias de febre e amigdalite purulenta, sendo internado e tratado com amoxicilina. Evoluiu com rash maculopapular difuso, vômitos, diarreia e sibilância, com troca do antibiótico para ceftriaxona. Após 5 dias, persistiu com febre mas recebeu alta hospitalar devido a exames laboratoriais inocentes. Retornou ao serviço por persistência da febre e aparecimento de rash cutâneo, sendo internado por suspeita de escarlatina e instituída piperacilina sódica associada a tazobactam. Pela persistência das placas cutâneas, suspeitou-se de alergia medicamentosa, trocando a piperaciclina por cefepime. Após 35 dias de febre ininterrupta e 3 internações, houve resolução do quadro. No mesmo ano, porém, sofreu um acidente vascular encefálico isquêmico. Na investigação etiológica com ecocardiograma foi evidenciada ectasia e aneurismas de ambas as artérias coronárias. A angio-TC confirmou os achados ecocardiográficos. Iniciado tratamento para DK com Ig, clexane e AAS. Meses depois, apresentou novo episódio, sendo instituído prednisolona, Ig, clexane e AAS. Na ocasião, a genitora relatou a palpação de frêmito na região axilar. Ultrassonografia demonstrou aneurisma na transição das artérias axilar e braquial direitas, com fluxo turbulento. Evolui assintomático, atualmente com 7 anos, ainda fazendo uso de AAS, clexane e propranolol. DISCUSSÃO: A suspeita da DK perante um quando de febre persistente de etiologia não esclarecida é fundamental para o manuseio precoce da doença e prevenção das complicações vasculares. A administração de Ig IV nos 10 primeiros dias leva à redução do acometimento coronariano, com redução da morbimortalidade.

## 165

**REESTENOSE NA ANASTOMOSE ENTRE CÂMARA COLETORA E ÁTRIO ESQUERDO APÓS CORREÇÃO DE DRENAGEM ANÔMALA TOTAL DE VEIAS PULMONARES SUPRADIAFRAGMÁTICA**

MARINA COSTA JONAS, PAULO HENRIQUE MANSO, MARCOS CRISTIANO TEIXEIRA E MONIQUE LOREN DA SILVA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMRP - USP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Introdução: A drenagem anômala total de veias pulmonares é uma cardiopatia congênita cianogênica em que todas as veias pulmonares não apresentam sua conexão normal ao átrio esquerdo, mas sim à circulação venosa sistêmica. A incidência varia entre 0,6 a 1,2 por 10000 nascidos vivos, sendo sua correção realizada por meio do restabelecimento de uma conexão direta entre as veias pulmonares e o átrio esquerdo. A principal causa de reoperação nesses pacientes é a obstrução venosa pulmonar no local da anastomose cirúrgica (5-18%), que eleva a mortalidade nesses pacientes de 10% para 40-60%. Resumo do caso: Trata-se de paciente, 8 anos, com diagnóstico de drenagem anômala total de veias pulmonares supradiafragmática. Submetido a cirurgia de correção da cardiopatia em 2010. Evoluiu após 2 anos com quadro de estenose entre câmara coletora e átrio esquerdo, diagnosticado em ecodopplercardiograma transtorácico de controle. Realizada nova abordagem cirúrgica em 2012 para correção de estenose em anastomose cirúrgica, sendo inserido selo elíptico de pericárdio bovino para ampliação da câmara coletora. Em 2014, realizado novo ecodopplercardiograma transtorácico de controle, sendo evidenciado reestenose entre câmara coletora e átrio esquerdo, confirmada por angiotomografia computadorizada de tórax. Como paciente permaneceu sem queixas ou alterações clínicas desde o novo diagnóstico, foi optado por conduta conservadora. Discussão: Observação clínica rigorosa é recomendada em caso de suspeita clínica de estenose de veias pulmonares, com investigação por meio de exames de imagem. Essa complicação pode ser tratada cirurgicamente ou por cateterismo cardíaco por meio de dilatação por balão ou implante de stent. Pacientes que desenvolvem o quadro após 6 meses da correção cirúrgica, em geral, evoluem com quadro mais insidioso. Entretanto, pacientes com quadro precoce, bilateral ou de obstrução do óstio das veias pulmonares apresentam maior mortalidade. No caso apresentado, devido à ausência de sintomas, melhor prognóstico por apresentação tardia e risco de complicações inerentes a uma terceira abordagem cirúrgica, foi optado por observação clínica e acompanhamento rigoroso. Comentários Finais: A obstrução de veias pulmonares pós-operatória é uma complicação de difícil manejo. Atualmente, a abordagem cirúrgica é o método de escolha. Entretanto, mais estudos são necessários para definir a real indicação de intervenção em pacientes com apresentação tardia e assintomáticos.

## 166

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES NO BRASIL POR DISTÚRBIOS DE CONDUÇÃO E ARRITMIAS**

JOSE ALVES DA COSTA NETO E GABRIEL F S VASCONCELOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução. As doenças cardiovasculares encontram-se entre as principais causas de óbitos no Brasil e no mundo. Dentre estas doenças, encontram-se os distúrbios da condução e arritmias cardíacas, que podem ocorrer como consequência de fenômenos fisiológicos ou de processos patológicos. Em crianças há maior dificuldade de avaliar a real incidência desta patologia, visto que os sintomas podem ser vagos e inespecíficos, e muitas vezes haver até mesmo a cura espontânea. Em vista disso, é de extrema importância conhecer a prevalência destes distúrbios, principalmente em relação a faixa etária, pois facilitam o seu reconhecimento diagnóstico. Objetivo. Determinar a incidência de distúrbios de condução e arritmias por ano e por faixa etária de 0 a 19 anos Métodos. Estudo observacional, descritivo, em que os dados foram obtidos através de fonte secundária através da plataforma DATASUS, no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2016, no qual foram analisadas o número de internações, a faixa etária, a média de permanência, os óbitos e a taxa de mortalidade. Resultados. Tiveram ao total 10872 internações entre 0 e 19 anos, com uma taxa semelhante durante os anos, sendo 2015 com mais internações (2308) e 2016 com menor número de internações (2072). Com relação a idade, a faixa etária mais acometida foi de 15 a 19 anos, com 4213 internações e a de menos internações foi de 1 a 4 anos, possuindo 1156. O valor total das internações foi de 38.574.775,51 reais, com a média de 3.588,08 reais por internação. A média de internações foi de 4,6 dias, sendo a maior média de dias em indivíduos menores que 1 ano (8,5 dias), e a menor média de 15 a 19 anos (3,4 dias). Houve um total de 803 óbitos e uma taxa de mortalidade de 7,39%. A maior taxa de mortalidade foi observada em crianças menores de 1 ano de idade, sendo 14,7%. Conclusão. Não houve grandes variações na incidência por internações por distúrbios de condução e arritmias ao longo do período analisado. A faixa etária mais acometida foi no final da adolescência, entre 15 e 19 anos, porém os casos que necessitaram de maiores cuidados hospitalares e que houve maior taxa de óbito foram em menores de 1 ano de idade.

## 167

**MIOCARDIOPATIAS E MIOCARDITE – CORRELAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E FENOTÍPICAS DE UM GRUPO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS**

ANA FLÁVIA MALHEIROS TORBEY, AUREA LÚCIA ALVES DE AZEVEDO GRIPPA DE SOUZA, CARMEN ZAMPIROLE BRANDÃO, LUAN RODRIGUES ABDALLAH, YVES PACHECO DIAS MARCH E SOUZA, ANA CATARINA DURÁN BUSTAMANTE, DANIEL GAMA NEVES E EVANDRO TINOCO MESQUITA

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NITERÓI, RJ, BRASIL

Introdução: miocardiopatias e miocardites apresentam etiologia e fenótipos variados, podem causar insuficiência cardíaca, arritmia, transplante cardíaco e morte súbita. No Brasil, não há registro pediátrico de miocardiopatia/miocardite que correlacione fenótipo, evolução clínica e genótipo. Na pediatria, as apresentações mais comuns são miocardiopatia dilatada (MCD) e hipertrófica (MCH) e a principal etiologia da miocardite é a viral. Objetivo: correlacionar características clínicas, fenotípicas e genéticas de portadores de miocardiopatia/miocardite. Métodos: estudo observacional, prospectivo, longitudinal de uma coorte de pacientes portadores de miocardiopatia e miocardite com diagnóstico antes dos 19 anos de idade. As variáveis estudadas: idade, sexo, apresentação clínica, fenótipo ao ecocardiograma (ECO), ressonância magnética cardíaca (RMC), teste genético, história familiar. Resultados: total de 14 casos, 10 de miocardiopatia e dois de miocardite. A idade de diagnóstico variou de 11 meses a 18 anos (idade média: 8,6 anos), nove eram do sexo masculino. No grupo de pacientes com miocardiopatia, os fenótipos foram: MCD (n=6), miocardiopatia não compactada (MCNC) (n=4), e MCH (n=2). O ECG mostrou Wolff-Parkinson-White em dois casos de MCD e em um de MCH. 2 casos de MCH evoluíram com taquicardia ventricular, os quais realizaram estudo genético, apresentando um com uma variante de significado clínico desconhecido e outro com mutação LAMP2, confirmando o diagnóstico de doença de Danon. Este paciente recebeu cardiodesfibrilador implantável. Entre os casos de MCNC, 1 apresentou insuficiência cardíaca, associada a hipertensão pulmonar e taquicardia ventricular não sustentada ao Holter 24 horas, 2 apresentaram história familiar positiva. Quatro pacientes apresentam Distrofia Muscular de Duchenne, todos com MCD, neste grupo a fração de ejeção ao ECO variou de 30-59%. No grupo de pacientes com miocardite, a principal apresentação foi taquicardia sinusal e a etiologia foi viral, com confirmação de parainfluenza em um caso. Todos apresentaram disfunção sistólica ao ECO, porém com ventrículo esquerdo de dimensões normais. A RMC confirmou miocarditite em atividade. Conclusões: A elaboração de um registro de pacientes portadores de miocardiopatia/miocardite é fundamental, em uma era em que o exame genético é incorporado à prática clínica e ferramentas diagnósticas como o ECO e a RMC auxiliam na compreensão de um grupo tão heterogêneo de pacientes.

## 168

**RESULTADOS IMEDIATOS DA PLICATURA DE DIAFRAGMA PARA CORREÇÃO DE PARALISIA FRÊNICA PÓS CIRURGIA CARDÍACA**

JULIANA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, FERNANDA PEREIRA BEZERRA, JULIANA RUSSO GOMES CALABRIA GUIMARAES, DANIEL CAVALCANTI SENA, FELIPE FERNANDO FIGUEIREDO F DE FARIAS, BRUNO FELIPE DINIZ GOMES, LARISSA BARBOSA RODRIGUES DA SILVA, MARIA EDUARDA DE QUEIROZ ALBUQUERQUE E PEDRO RAFAEL SALERNO

PRONTO SOCORRO CARDIOLÓGICO DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL - UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL - FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA PARAÍBA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL

INTRODUÇÃO: A paralisia diafragmática pode ocorrer em cerca de 12% das cirurgias cardíacas pediátricas devido à íntima relação do nervo frênico com as estruturas torácicas. A sintomatologia é variável, inclui cianose, taquipnéia, e redução da motilidade da parede torácica no lado afetado. A radiografia de tórax auxilia no diagnóstico, evidenciando elevação da hemicúpula diafragmática ipsilateral à lesão. Visando a redução da resistência vascular pulmonar e ventilação mecânica assistida (VMA) prolongada, a plicatura diafragmática pode ser empregada e consiste na fixação da cúpula diafragmática paralisada ao arco costal adjacente. Essa técnica é indicada em menores de 6 meses de idade com desconforto respiratório associado a incapacidade de desmame de VMA. OBJETIVOS: Analisar o resultado imediato da plicatura diafragmática em pacientes com paralisia do nervo frênico pós-cirurgia cardíaca. METODOLOGIA: Estudo transversal retrospectivo com análise de prontuários de cinco pacientes submetidos a plicatura diafragmática devido paralisia frênica no pós-operatório de cirurgia cardíaca entre 2008 e 2017 em duas instituições de referência em Pernambuco. RESULTADOS: Três pacientes eram do sexo masculino e dois do feminino, sendo três portadores de TGA, um forma complexa e dois forma simples. Os outros dois pacientes foram diagnosticados com coarctação de aorta e cardiopatia de hipofluxo pulmonar. As cirurgias cardíacas foram realizadas entre 5 dias e 3 meses de vida e o peso variou de 3200 a 3640g. Todos os pacientes foram investigados e diagnosticados com paralisia frênica devido dificuldade de extubação pós-cirúrgica. Após a realização da plicatura, dois pacientes foram extubados no dia seguinte, um no 2º dia pós-operatório, outro foi traqueostomizado no 16o dia pós-operatório devido quadro de bronquiolite obliterante e um paciente foi a óbito 216 dias depois da cirurgia por causas não relacionadas ao procedimento de plicatura. Nenhum paciente apresentou infecção da ferida operatória. CONCLUSÃO: A plicatura diafragmática transtorácica é um procedimento efetivo no manejo da paralisia frênica, especialmente em menores de 6 meses de vida, com alívio importante da insuficiência respiratória e redução do tempo de VMA na maioria dos pacientes.

## 169

**PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM FEBRE REUMÁTICA ACOMPANHADOS EM SERVIÇO UNIVERSITÁRIO DE REFERÊNCIA: APLICANDO OS NOVOS CRITÉRIOS DE JONES**

MARIA MARINA LEONARDO ALVES COSTA, PEDRO ARTHUR NASCIMENTO DA SILVA, RAIMUNDO GABRIEL DO NASCIMENTO LIRA, DANIELLY SILVA VIEGAS, GABRIEL GALVAO LIMEIRA, AUREA NOGUEIRA DE MELO, ANTÔNIO SÉRGIO MACEDO FONSECA E GISELE CORREIA PACHECO LEITE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, NATAL, RN, BRASIL - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES, NATAL, RN, BRASIL

Introdução: Febre Reumática (FR) é uma complicação inflamatória aguda, não supurativa da infecção faríngea por estreptococos do grupo A, causando: artrites, cardite (CR) e Coreia de Sydenham (CS). O diagnóstico baseia-se na aplicação dos critérios modificados de Jones relacionados com dados de história, exame físico e testes laboratoriais. Em 2015 estes critérios foram divididos em população de alto/moderado e baixo risco para FR. Objetivo: Descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com FR atendidos em Serviço Universitário de Referência (SUR) e aplicar os critérios de Jones 2015 a este grupo. Método: Estudo retrospectivo longitudinal de dados dos prontuários dos pacientes atendidos no Ambulatório de Especialidades Pediátricas (reumatologia, cardiologia e neurologia) de SUR. A coleta de dados ocorreu no período de março de 2016 a agosto de 2017. Resultados: Amostra composta de 84 pacientes dos quais 26/84 (31,0%) apresentavam FR sem complicações e 58/84 (69,0%) com complicações. Destes: 37/58 (63,8%) CR, 5/58 (8,6%) CS e 16/58 (27,6%) com CR + CS. Sintomatologia esteve presente em 49/84 (58,3%) dos pacientes: precordialgia 27/49 (55,1%), dispneia 26/49 (53,1%), palpitação 25/49 (51,0%), síncope 4/49 (8,2%). Com relação aos exames laboratoriais, 54/84 (64,3%) tinham pelo menos uma alteração, sendo a mais prevalente a Velocidade de Hemossedimentação (VHS) elevada, em 39/54 (72,2%), seguida pelo ASLO alterado, em 13/54 (24,1%). Ausculta cardíaca revelou-se patológica em 31/84 (36,9%) pacientes. Eletrocardiograma foi normal na maioria dos pacientes, 67/84 (79,8%). Ao ajustar os critérios diagnósticos para os novos de Jones (2015), 7/84 (8,3%) dos pacientes receberam diagnóstico de FR, dos quais todos apresentaram monoartrite como critério maior. Conclusão: Este estudo evidencia que a CR permanece como importante e maior complicação da FR 53/58 (91,4%). Sendo CR a principal causa de cirurgia cardíaca na infância, estudos e investimento em pesquisas na área são justificados. Por outro lado, a fisiopatologia e a clínica da FR são complexas, dificultando o diagnóstico. A última revisão dos critérios de Jones permite o rastreio mais precoce da doença, como forma de evitar suas complicações mais graves. Novos estudos que evidenciem o impacto dos novos critérios, tais como monoartrite e/ou cardite, em termos de diagnóstico e tratamento precoce, repercutindo positivamente no prognóstico global desta população de pacientes fazem-se necessário.

## 170

**EXPERIÊNCIA INICIAL COM PUNÇÃO GUIADA POR ULTRASSONOGRAFIA DA ARTÉRIA CARÓTIDA COMUM PARA REALIZAÇÃO DE ESTUDO HEMODINÂMICO EM NEONATOS**

FABRICIO LEITE PEREIRA, MARIA ESTER CORREIA TRONCOSO, CLEUSA CAVALCANTI LAPA SANTOS, CATARINA VASCONCELOS CAVALCANTI, SANDRA DA SILVA MATTOS E JULIANA RODRIGUES NEVES

IMIP, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: A principal via de acesso para a abordagem percutânea da valva aórtica, canal arterial ou coartação da aorta em neonatos é a artéria carótida, com a vantagem de ser um vaso de grande calibre e rota direta para essas estruturas. Já é estabelecida a obtenção através de dissecção cirúrgica, o que demanda duas equipes e maior tempo operatório. A punção vascular guiada por ultrassonografia (US) tem se tornado ferramenta útil para acessos difíceis. Objetivo: Avaliar a segurança e factibilidade da punção guiada por US da artéria carótida comum para realização de intervenções percutâneas em neonatos com cardiopatia congênita. Método: Estudo retrospectivo, através da análise de banco de dados. Resultados: Entre janeiro de 2017 e agosto de 2018 foram identificados 15 neonatos, com peso médio de 3,3 (±0,5) kg com diagnóstico ventrículo único com atresia pulmonar (n=9), uma EPV (n=1), uma COAO (n=1) e uma EAO (n=2), sendo realizado em 10 implantes de stents no canal arterial (77%), 2 valvoplastias aórticas (15%) e uma aortoplastia (8%). A taxa de sucesso foi de 86%, 2/15 casos não foi possível a punção da carótida e foi escolhido outra via de acesso. Houve um caso (10%) que apresentou pequeno hematoma local, autolimitado, sem necessidade de transfusão sanguínea, sem outra intercorrência clínica. Apesar de não ter investigado lesão vascular no seguimento, não houve sequelas neurológicas ou outras complicações graves relacionadas à via de acesso selecionada. Conclusão: O acesso carotídeo por punção guiada por US se mostrou factível e seguro. No entanto, é necessário maior experiência e estudos com maior número de pacientes, além de avaliação diagnóstica complementar.

## 171

**ORIGEM ANÔMALA DA CORONÁRIA DIREITA DO TRONCO PULMONAR: INVESTIGAÇÃO DE SÍNCOPE EM PRÉ-ESCOLAR**

MILA S ALVES, RAQUEL MACHADO BARBOSA, ADRIANO DIAS DOURADO OLIVEIRA E VICTOR MONTE ALEGRE MONSÃO

HOSPITAL MARTAGÃO GESTEIRA, SALVADOR, BA, BRASIL

Paciente masculino, 2 anos de idade, com episódios de síncope, sem outros sintomas ou comorbidades prévias. Encaminhado ao Serviço de Cardiologia Pediátrica do Hospital Martagão Gesteira para investigação diagnóstica, não sendo observado alterações no exame físico, radiografia de tórax ou eletrocardiograma. Ao ecocardiograma, observou-se dilatação discreta de ventrículo esquerdo e fluxo contínuo em septo interventricular sendo questionada a presença de fístula. Além disso, evidenciado dilatação discreta da coronária direita distal que media 2,8mm (Z escore = +2,88), da coronária esquerda com dilatação importante em toda a sua extensão, medindo 5,2mm na origem (Z escore = +9,4) e 4,2mm em seu terço médio (Z score = +6,6). Após os achados ecocardiográficos, o paciente foi encaminhado para a angiotomografia que fomentou a suspeita de origem anômala da coronária direita devido a não visibilização da mesma emergindo da raiz da aorta. Observado também vaso calibroso com trajeto pelo sulco atrioventricular direito e interventricular posterior, comunicando-se com o tronco pulmonar. Submetido então a cateterismo, onde a coronariografia confirmou o diagnóstico, evidenciando coronária direita dominante, com origem anômala do tronco da artéria pulmonar e opacificando-se através de colaterais da coronária esquerda, com fluxo retrógrado até artéria pulmonar. Paciente evoluiu assintomático durante toda investigação, em uso de antiagregante plaquetário, sem desfecho isquêmico em eletrocardiograma ou disfunção ventricular em ecocardiografia de seguimento. Encaminhado assim para cirurgia cardíaca. A origem anômala da coronária direita (ARCAPA) tem uma incidência de 0,002% na população em geral e 0,12% das anomalias de coronária. Por muitas vezes pode cursar sem sintomas clínicos, sendo subdiagnosticado normalmente, o que pode levar a eventos isquêmicos e morte súbita. Frente ao exposto, a ARCAPA é um desafio tanto no disgnóstico quanto na conduta, pelos poucos casos relatados na literatura.

## 172

**ESTUDO COMPARATIVO DO PERFIL DAS CORREÇÕES DE TETRALOGIA DE FALLOT NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE ENTRE 2013 E 2018**

ELISANDRA DE CARVALHO NASCIMENTO, RINALDO ALVES DA SILVA ROLIM JUNIOR, AMANDA SANTOS MENESES BARRETO, GABRIELLE SOUZA SILVEIRA TELES, MARINA LUZIA DUARTE SANTOS E RICHARD HALTI CABRAL

UNIVERSIDADE TIRADENTES, ARACAJU, SE, BRASIL

INTRODUÇÃO: A tetralogia de Fallot é a cardiopatia congênita cianótica mais frequente. Clinicamente, os pacientes apresentam quatro características principais: Defeito do septo ventricular, obstrução na via de saída do ventricular direito, aorta em dextroposição e hipertrofia do ventrículo direito.
OBJETIVO: Observar o perfil das internações de caráter eletivo e de urgência, além do número de óbitos em cada tipo de internação no Nordeste e no Brasil, durante o período de 2013 a 2018.
METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, com abordagem quantitativa, utilizando dados registrados no DATASUS referentes a internações por tetralogia de Fallot no Brasil e no Nordeste dentre o período de 2013 a 2018.
RESULTADO: No período de 2013 a 2018 foram registradas 1292 internações no país para correção de tetralogia de Fallot, destas, 808 (62,53%) foram de caráter eletivo e 484 (37,46%) casos foram de caráter de urgência. Dentre as internações eletivas, a região Nordeste se configura como a segunda maior incidência do Brasil com 202 internações, o que representa 25% dos casos do país. Além disso, o número de óbitos nos procedimentos eletivos no Brasil é de 81 casos (10%), já na região Nordeste apresenta 12,37% dos casos. No que tange as internações de urgência, o número de óbitos no país foi de 61 casos, o que representa 42,95% dos óbitos. A região Nordeste registrou 202 (23,34%) dos casos, já o número de óbitos, o Nordeste registrou 10 (16,33%) dos casos, em contrapartida à região Centro-Oeste que registrou o maior valor durante esse período, 23 (37,70%) dos casos.
CONCLUSÃO: De acordo com os resultados apresentados, observou-se que as internações eletivas são as mais incidentes no Brasil e o Nordeste é responsável pelo segundo maior número de casos tanto entre os procedimentos eletivos como entre os de urgência. Além disso, possui o segundo maior número de óbitos entre as internações eletivas e o terceiro nas de urgência, em contrapartida com a região Centro-Oeste que registrou o maior valor durante o período observado.

## 173

**TRIAGEM DE CARDIOPATIA CONGENITA NEONATAL: A IMPORTÂNCIA DA ASSOCIAÇÃO ENTRE O TESTE DA OXIMETRIA DE PULSO E A AUSCULTA CARDÍACA ALTERADA**

RHAYANY CHRYSTYAN BARBOSA BASTOS, FRANCISCO BARUCCO ABRAMIDES, ANA PAULA DE OLIVEIRA FERNANDES, LIVIA CHALUPPE FREITAS, JAMIL PEDRO DE SIQUEIRA CALDAS, SÉRGIO TADEU M. MARBA, MARIANA MONTEIRO VALES, RENATA ISA SANTORO, PRISCILA FACANHA MARUOKA, RODRIGO MENEZES JALES E ANA PAULA DAMIANO

CAISM-UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

Introduçao: A cardiopatia congênita (CC) representa a malformação congênita mais comum do recém-nascido (RN) e, cerca de um quarto dessas crianças apresenta CC crítica necessitando de intervenção no período neonatal. O teste da oximetria de pulso (“teste do coraçao”) (TC) aliado ao exame físico completo tem sido utilizado para rastreamento dessas anomalias. Objetivo: correlacionar o exame clínico cardiovascular com o TC na detecção precoce de CC crítica determinando o papel de cada método. Método: No periodo de agosto/16 a agosto/17, todos os RNs encaminhados ao alojamento conjunto de um hospital terciário foram submetidos ao TC, à ausculta cardíaca realizada pelo pediatra neonatologista e a investigação de fatores de risco cardiológicos. Pacientes encaminhados à Unidade de Terapia Intensiva Neonatal ou com diagnóstico pré-natal de cardiopatia foram excluídos. Resultados: Foram avaliados 117 pacientes com triagem cardiológica global alterada, sendo 4c por TC alterado, 10c por história familiar de CC, 3c por sinais dismórficos ao exame clínico, 91c por ausculta de sopro (66c com características fisiológicas e 25c não fisiológicas) e 9c por outros motivos. Dentre os pacientes com alteração no TC, 1c apresentava sopro com característica fisiológica e, em nenhum caso, foi confirmada CC crítica ou não crítica. Dentre os pacientes com sopro de característica não fisiológica, 18/25c apresentava CC, sendo 3c de CC crítica. No grupo de sopro com características fisiológicas, apenas 3/66c apresentava CC, todas não críticas. A presença de sopro não fisiológico foi um marcador significativo (p>0,05) da presença de CC de maneira geral. O TC alterado não demonstrou associação com CC crítica ou não. Isto se deve, provavelmente, à limitação do TC na detecção de lesões obstrutivas do coração esquerdo e cardiopatias com grande shunt esquerda-direita além da exclusão, em nossa casuística, de pacientes com diagnóstico pré-natal. Conclusão: o TC apresenta valor preditivo negativo satisfatório no rastreamento de CC, representando fator significativo na avalição de RNs com sopro de caracteristicas fisiológicas. A ausculta cardíaca alterada se mostrou o único fator relacionado a detecção de CC.

## 174

**CORRELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS ECOCARDIOGRÁFICAS NAS PRIMEIRAS 72 HORAS DE VIDA E DISPLASIA BRONCOPULMONAR E/OU ÓBITO EM PREMATUROS DE MUITO BAIXO PESO**

MARINA M ZAMITH, SIMONE A N FIGUEIRA, ALLAN C OLIVEIRA, CRISTIANE METOLINA, MARINA C M BARROS, JULIANA S ROSA, LÍVIA L S MELO E RUTH GUINSBURG

UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Alterações hemodinâmicas nos primeiros dias de vida em prematuros muito baixo peso (PTMBP) podem estar associadas a desfechos negativos.
Objetivo: Avaliar relação entre variáveis ecocardiográficas nas primeiras 72h de vida em PTMBP e displasia broncopulmonar(DBP) e/ou óbito.
Método: Coorte de PTMBP (2015- 2018) .Excluídos RN com malformações, óbito nas primeiras 24h. O ECOf foi realizado por neonatologistas treinados. Verificou-se a associação entre relação átrio esquerdo/aorta (AE/Ao), fluxo mitral (e/a), fração de encurtamento doVE (FS), débito cardíaco de VE (DC-VE), integral tempo-velocidade de VE (VTI-VE), velocidade máxima de aorta (VMAX-Ao), diâmetro do canal arterial (CA) e velocidade diastólica da artéria pulmonar esquerda (VelAPE) com a presença (G1) e ausência (G2) de DBP (dependência de oxigênio com 36 semanas de idade gestacional (IG) corrigida ou óbito, pelo teste t de student.
Resultados: Em 79 PT, o desfecho DBP e/ou óbito (G1) foi observado em 40(52%). O G1, comparado ao G2, apresentou menor IG (27,0±2,5 vs. 28,6±1,7sem; p=0,002) e peso ao nascer (713±266 vs. 1080±261g; p<0,001), maior frequência de pequeno para a IG (53 vs. 16%; p=0,002) e maior SNAPPE-II (45±18 vs.19±12; p<0,001), sem diferença quanto ao sexo masculino (45,0 vs. 35,1%; p=0,486) e corticoide antenatal (88 vs. 81%; p=0,536). O ECOf foi realizado com 29±10h no G1 e 38±16h no G2 (p=0,004), sendo mais frequente em G1 o uso de ventilação mecânica (69 vs. 44%; p=0,037) e drogas vasoativas (32,5 vs. 8%; p=0,011). Não houve diferença entre G1 e G2 quanto a: AE/Ao (1,53±0,66 vs. 1,62±0,49;p=0,530), FS (37,7±8,3 vs. 34,6±7,1%;p=0,100); e/a (0,87±0,35 vs. 0,92±0,40;p=0,698), CA (1,43±0,88 vs. 1,12±1,04mm; p=0,184), DC-VE (231±79 vs. 212±61mL/Kg/min; p=0,272), VTI-VE (8,36±2,54 vs. 8,36±2,42cm; p= 0,997), VMAX-Ao (0,88±0,30 vs. 0,85±0,36m/s; p=0,628) e VelAPE (0,18±0,16 vs. 0,19±0,19m/s).
Conclusão: Parâmetros ecocardiográficos relacionados ao CA com repercussão hemodinâmica em PTMBP nas primeiras 72 horas de vida não foram associados à DBP e/ou óbito nessa coorte.

## 175

**DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE DOR TORÁCICA NA EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA**

ARTHUR C S FURTADO, THOMAS B LOPES, LUIZ F P VIANA, ANA C C RUELA, MARIA E A NEMEZIO, MARIA E L CALAZANS, THALITA F T ALMEIDA, ANDERSON F ARAUJO, AUXILIADORA D P V COSTA, FELIPE G F MATOS E LARA K N CANUTO

CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL GERAL DO ESTADO PROFESSOR OSVALDO BRANDÃO VILELA, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: A queixa de dor torácica constitui um grande desafio na emergência pediátrica por ser frequente e versátil. A média de idade dos pacientes é de 12 - 13 anos. Cerca de 0,3% a 0,6% da procura pelo pediatra é por dor torácica, queixa que causa muita angústia ao paciente e aos familiares por estar associada a diversas etiologias.
OBJETIVOS: Explanar a importância do diagnóstico diferencial da dor torácica para a prática clínica pediátrica, visando um diagnóstico precoce e uma conduta adequada.
METODOLOGIA: O presente estudo foi realizado através de uma revisão de artigos científicos utilizando as palavras chaves chest pain, emergencies, pediatrics nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS, Medscape e Google Acadêmico.
RESULTADOS: Muitas crianças procuram o serviço de emergência com queixas de dor torácica compatíveis a causas orgânicas, psicológicas, mas observa-se que grande parte delas não têm uma etiologia definida. As principais causas são: 1) músculo-esquelética ou idiopáticas, 2) respiratórias, 3) gastrintestinais, 4) psicogênica, 5) cardiovasculares. O primeiro atendimento na emergência visa estratificar a gravidade e instituir uma conduta apropriada de acordo com os diagnósticos diferenciais. Para esclarecer a etiologia, o exame clínico cuidadoso, claro e objetivo, além dos exames complementares são fundamentais. O tempo médio que uma criança passa na unidade de emergência até a normalização do seu quadro é de aproximadamente 17 horas. Isso demonstra que a maior parte dos casos são resolvidos de forma benigna, sem necessidade de internações prolongadas, ao contrário do que acontece na maioria dos adultos com queixas de dor torácica, as quais são provenientes de patologias cardiovasculares.
CONCLUSÃO: É possível compreender, portanto, que a queixa de dor torácica é relativamente comum na emergência pediátrica e que há inúmeros diagnósticos diferenciais.Observa-se a importância do conhecimento acerca das possíveis causas e reconhecimento das particularidades de cada patologia. Através de uma anamnese direcionada, exame físico completo e solicitação de exames complementares é possível realizar condutas adequadas e individualizadas. Embora a maioria das causas seja de natureza benigna é necessário excluir as etiologias orgânicas, principalmente as de origem cardiovascular.

## 176

**HOSPITALIZAÇÃO POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO BRASIL**

ALYNE BARBOSA BRITO, ELENA MARIA DA SILVA DUARTE, FERNANDA MAYARA SANTOS SANTANA, GABRIEL MONTEIRO ARNOZO, JOÃO PAULO GOMES DA SILVA, JOSÉ VICTOR DE MENDONÇA SILVA, SAULO HENRIQUE SALGUEIRO DE AQUINO, WILLIANY BARBOSA DE MAGALHÃES, AMÁLIA EUNIZZE DOS ANJOS L DE OLIVEIRA, CARLOS DORNELS FREIRE DE SOUZA E MARIA DEYSIANE PORTO ARAUJO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, ARAPIRACA, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma disfunção estrutural e funcional que dificulta a ejeção e o enchimento de sangue do coração. A IC é um dos problemas mais importantes e desafiadores de saúde pública atualmente e está associada com desfechos com mal prognóstico, como morte e internação hospitalar. O período de transição do paciente internado para o paciente ambulatorial é de vulnerabilidade, em decorrência da complexidade e da natureza progressiva da IC, com impacto no prognóstico, podendo se estender por até 6 meses após a alta hospitalar. Objetivo: Caracterizar as internações por Insuficiência Cardíaca no período de janeiro de 2015 a junho de 2018 no Brasil. Métodos: Trata-se de um estudo transversal descritivo. Variáveis analisadas: região de residência, raça, sexo, faixa etária, caráter de atendimento, média de permanência, óbitos e valor total gasto com as internações hospitalares. Os dados foram obtidos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Foi realizada a análise descritiva simples das variáveis. Resultados: No período analisado, foram notificadas 734.763 internações por insuficiência cardíaca no Brasil. A região com maior número de hospitalizações foi a região Sudeste (n=305.530/41,58%), seguida da região Nordeste (n=169.036/23,01%). Os indivíduos brancos foram os mais acometidos (n=275.296/37,47%). Quanto ao sexo, 51,42% (n=377.807) eram do sexo masculino e 48,58% (n=356.956) do sexo feminino. Em relação à faixa etária, os indivíduos de 70 a 79 anos (n=193.507/26,33%) foram os mais acometidos, seguidos pela faixa etária de 60 a 69 anos (n=177.516/24,15%). 95,3% (n=700.345) dos casos tiveram caráter de urgência. A média de permanência hospitalar foi de 7,4 dias. 10,80% (n=79.372) dos indivíduos foram a óbito. O valor total gasto com tais internações foi de R$ 1.163.165.701,12. Conclusão: Observa-se que a IC possui prevalência elevada na população, principalmente, em adultos e idosos devido a maior sobrevida e presença de comorbidades. A IC é responsável por um elevado impacto socioeconômico no Brasil. Novos tratamentos para a insuficiência cardíaca, embora reduzam a mortalidade, não têm contribuído para a diminuição da hospitalização. Desta forma, é necessária a adoção de medidas profiláticas e do acompanhamento multiprofissional para os pacientes com IC.

## 177

**FORMAÇÃO DE FÍSTULA VENO-VENOSA EM PACIENTE COM CIRURGIA DE FONTAN - TRATAMENTO POR OCLUSÃO PERCUTÂNEA E SUAS POSSÍVEIS COMPLICAÇÕES**

MARINA C JONAS, ANA GABRIELA B ZANDONAIDE, JORGE L HADDAD E RAFAEL BROLIO PAVÃO

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMRP- USP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Introdução: A cirurgia de Glenn-Fontan é a cirurgia mais realizada para correção funcional de diversas cardiopatias congênitas com fisiologia univentricular. No entanto, pacientes submetidos a esta cirurgia podem apresentar diversas complicações pós-operatórias tardias, dentre elas: fístulas veno-venosas, enteropatia perdedora de proteínas, eventos tromboembólicos, dentre outros. As fístulas veno-venosas têm incidência de 20-45% nestes pacientes, devendo ser consideradas quando há quadro de insaturação. Descrição do Caso: Paciente, 10 anos, com diagnóstico de atresia tricúspide IB, submetida às cirurgias de Blalock-Taussig aos 10 meses, Glenn bidirecional aos 2 anos e Fontan com tubo extracardíaco não-fenestrado aos 3 anos. Aos 7 anos de idade evoluiu com insaturação sistêmica importante (82%) e dispneia aos esforços. Em investigação com ecodopplercardiograma transtorácico com injeção de microbolhas foi observado importante shunt para o átrio esquerdo. Realizado angiotomografia computadorizada de tórax, que evidenciou veia calibrosa e aneurismática com origem na junção da veia jugular esquerda com a veia inominada, com drenagem ao átrio esquerdo. Apresentou acidente vascular cerebral isquêmico aos 9 anos, sendo optado por fechamento percutâneo da veia fistulosa com implante de plug vascular, realizado aos 10 anos. Após procedimento, a saturação sistêmica aumentou para 94% e a angiografia de controle demonstrou ausência de fluxo na veia ocluída. Porém, após 2 meses evoluiu com quadro de enteropatia perdedora de proteínas. Discussão: No caso apresentado, a insaturação progressiva foi considerada decorrente de fístula veno-venosa sistêmico-pulmonar comprovada por métodos de imagem. Após oclusão percutânea obteve-se saturação normal para cirurgia de Fontan. Porém, a paciente evoluiu com quadro de enteropatia perdedora de proteínas, atribuído ao aumento da pressão na circulação venosa sistêmica após oclusão da fístula. Comentários Finais: Existem poucos estudos quanto aos riscos e benefícios do fechamento de vasos colaterais ou fístulas em pacientes submetidos à cirurgia de Glenn-Fontan. Em pacientes com insaturação ou história de eventos atribuíveis a shunt paradoxal, deve-se considerar a indicação de oclusão percutânea. Entretanto, não são bem conhecidos os possíveis efeitos adversos a longo prazo decorrentes deste procedimento.

## 178

**CORRELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS ECOCARDIOGRÁFICAS NAS PRIMEIRAS 36 HORAS DE VIDA E HEMORRAGIA PERI-INTRAVENTRICULAR E/OU ÓBITO EM PREMATUROS DE MUITO BAIXO PESO**

MARINA MACCAGNANO ZAMITH, SIMONE DE ARAUJO NEGREIROS FIGUEIRA, JUNIA SAMPEL, ALLAN CHIARATTI DE OLIVEIRA, JULIANA SAMPAIO ROSA, LÍVIA LOPES SOARES DE MELO, CRISTIANE METOLINA, MARINA CARVALHO DE MORAES BARROS E RUTH GUINSBURG

UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Instabilidade hemodinâmica em prematuros muito baixo peso (PTMBP) nos primeiros dias de vida podem se associar a desfechos negativos.
Objetivo: Avaliar relação entre variáveis ecocardiográficas nas primeiras 36 horas de vida em PTMBP e hemorragia peri-intraventricular (HPIV) e/ou óbito.
Método: Coorte de PTMBP entre 2015-2018 .A ECOf foi realizada por neonatologistas treinados. Comparou-se parâmetros ecocardiográficos, débito cardíaco de VD (DC-VD), VTI de VD (VTI-VD), velocidade máxima fluxo pulmonar (VMAX-TP), diâmetro do canal arterial (CA) e velocidade diastólica da artéria pulmonar esquerda (VelAPE) entre os PT com a presença (G1) ou ausência (G2) de HPIV e/ou óbito pelo teste t de student ou teste do qui-quadrado.
Resultados: 56 PT, sendo 20 (35,7%) foram a óbito e, dos sobreviventes, 20 (35,7%) apresentaram HPIV (três com HPIV graus III/IV). O G1, comparado ao G2, diferiu quanto ao peso ao nascer (734±276 vs. 1032±316g; p=0,001), pequeno para a idade gestacional (52,5 vs. 18,8%; p=0,035) e SNAPPE-II (44±20 vs. 21±15; p<0,001), sem diferença quanto ao sexo masculino (45 vs. 44%; p=1,000), idade gestacional (IG) (27±2,4 vs. 28,1±1,9sem; p=0,129) e uso antenatal de corticoide (88 vs. 81%; p=0,676). Não houve diferença entre G1 e G2 na idade do ECOf (25±6 vs. 25±7h; p=0,932) e uso de ventilação mecânica (68% vs. 38%; p=0,067) ou droga vasoativa (30 vs. 13%; p=0,305). Em relação ao ECOf, não houve diferença entre G1 e G2 quanto ao DC-VD (245±111 vs. 235±85mL/Kg/min; p=0,789); VTI-VD (7,26±2,10 vs. 7,69±2,23; p=0,548), VMAX-TP (0,62±0,14 vs. 0,67±0,18; p=0,372), diâmetro do CA (1,41±0,81 vs. 1,51±0,88; p=0,721) e VelAPE (0,25±0,16 vs. 0,28±0,16m/s; p=0,661), bem como na frequência de fluxo ausente ou retrógrado na Aod (27,3 vs. 26,7%; p=1,000).
Conclusão: Os parâmetros ecocardiográficos utilizados para avaliar hipofluxo sistêmico e hiperfluxo pelo canal arterial nas primeiras 36 horas de vida em PT MBP não se associaram a HPIV e/ou óbito nessa coorte. É necessário ampliar a amostra para avaliar com melhor poder essa associação.

## 179

**FATORES DE RISCO RELACIONADOS A EVOLUÇÃO CIRÚRGICA DOS PACIENTES SUBMETIDOS A CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA**

FRANCISCO BARUCCO ABRAMIDES, MARIANA MONTEIRO VALES, PRISCILA FACANHA MARUOKA, KARLOS ALEXANDRE DE SOUZA VILARINHO, LIVIA CHALUPPE FREITAS, ANA PAULA DE OLIVEIRA FERNANDES, RHAYANY CHRYSTYAN BARBOSA BASTOS, RENATA ISA SANTORO, MARCELO BARCIELA BRANDAO E ANA PAULA DAMIANO

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

Introdução: A cardiopatia congênita (CC) é uma das malformações congênitas mais comuns e, em muitos casos, será necessário tratamento cirúrgico, com ou sem a utilização de circulação extracorpórea (CEC). Este procedimento resulta em efeitos fisiológicos comuns além de complicações no período pós-operatório. Objetivo: avaliar as complicações pós-operatórias de crianças e adolescentes submetidos à correção cirúrgica eletiva de CC com o uso de CEC, correlacionando possíveis fatores de risco à gravidade cirúrgica e classificação RACHS-1 (Risk Adjustment in Congenital Heart Surgery). Método: estudo retrospectivo avaliando dados de pacientes com idade inferior a 16 anos, submetidos à cirurgia cardíaca eletiva com CEC no ano de 2016 em um hospital terciário. As variáveis foram classificadas em pré-operatórias (idade, sexo, peso, RACHS-1, creatinina), intra-operatórias (tempo de CEC, maior lactato durante a cirurgia) e pós-operatórias (drogas vasoativas, creatinina, necessidade de diálise, maior lactato no pós-operatório, ocorrência de arritmias e sangramento, diurese até 36 horas, tempo de permanência na UTI, tempo de ventilação mecânica e óbito). Os dados foram categorizados e, posteriormente, correlacionados com a gravidade cirúrgica pelo método qui-quadrado de Pearson (significativo p<0,05). Resultados: Foram estudados 44 pacientes (20 do sexo feminino), divididos em 2 grupos conforme a gravidade apresentada pela classificação RACHS-1 (baixo risco, incluindo classes 1 e 2 e risco moderado/grave, compreendendo as classes 3, 4 e 6). Não tivemos nenhum paciente classificado como RACHS 5 em nossa casuística. O grupo moderado/grave apresentou maior ocorrência de arritmia, uso de aminas em maiores doses e maior frequência de intercorrências clínicas (pneumotórax, convulsão, hipertensão refratária). Este grupo também apresentou pacientes com menor peso e idade, corroborando com dados de literatura que observam que intervenções mais delicadas ocorrem em pacientes mais jovens. Não foi encontrada associação de maior gravidade com insuficiência renal aguda, tempo de ventilação mecânica e tempo de internação. Ocorreu apenas um óbito na população estudada (paciente classificado como RACHS 6). Conclusão: a classificação de RACHS-1 apresentou correlação com fatores de risco associados a cirurgia eletiva com CEC, podendo ser usado como preditor também de intercorrências clínicas relacionadas à cirurgia.

## 180

**DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE RUPTURA DE CORDOALHAS TENDÍNEAS EM PEDIATRIA**

ARTHUR CESAR SARAIVA FURTADO, THOMAS BERNARDES LOPES, LUIZ FELIPE PEREIRA VIANA, ANA CAROLINA DE CARVALHO RUELA, MARIA ELIZA ALENCAR NEMEZIO, AUXILIADORA DAMIANNE P VIEIRA DA COSTA, THALITA FERREIRA TENÓRIO DE ALMEIDA, MARIA EDUARDA LINS CALAZANS, ANDERSON FREIRE DE ARAUJO, MARILIA REBECCA FERREIRA RODRIGUES E JORDIRAN VALERIANO SOARES

CESMAC, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL GERAL DO ESTADO PROFESSOR OSVALDO BRANDÃO VILELA, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: As cordoalhas tendíneas conectam cada eixo das valvas cardíacas atrioventriculares aos músculos papilares apropriados nos ventrículos cardíacos, impedindo que as valvas se invertam quando os ventrículos se contraem. Tal processo fisiológico não acontece quando há ruptura devido à interrupção das forças de retenção da valva, ocasionando um flop na sístole. OBJETIVO: Descrever os diagnósticos diferenciais para rotura das cordoalhas tendíneas (RCT). METODOLOGIA: Foi realizada uma revisão de literatura, nas bases de dados SciELO, UpToDate e Lilacs com descritores retirados do DeCS, “cordas tendinosas”, “diagnóstico diferencial” e “cardiopatias”. Foram incluídos artigos de revisão, relatos de casos e publicações relevantes que se enquadrassem na temática proposta, nas línguas inglesa e portuguesa. RESULTADOS: A ruptura caracteriza-se por um início abrupto dos sintomas, uma quarta bulha cardíaca, a expansão pré-sistólica, um ritmo sinusal normal e as características radiológicas, tais como ventrículo esquerdo de aspecto normal ou pouco aumentado e átrio esquerdo (AE) de aumento moderado. Dessa forma, alguns diagnósticos diferenciais (DD) devem ser realizados para esclarecimento da etiologia e abordagem clínica adequada: 1) Endocardite: na qual ocorre rompimento das cordoalhas das valvas mitral e tricúspide, produzindo um folheto instável e insuficiência valvar; 2) Febre reumática (FR): que possui uma regurgitação mitral, na qual o AE se encontra muito aumentado e a rotura constitui uma emergência cirúrgica; 3) Doença de Kawasaki: pode causar regurgitação mitral grave; 4) Estenose aórtica; 5) Prolapso de valva mitral; 6) Degeneração mixomatosa. Para concluir o diagnóstico de RCT, o ecocardiograma (ECO) é o exame de referência, sendo o ECO transesofágico mais sensível e específico no diagnóstico do que o transtorácico. Já para os DD o exame clínico é essencial na distinção de cada patologia. CONCLUSÃO: A RCT por estar relacionada a doenças de alta prevalência na faixa etária pediátrica, como a FR e a endocardite, deve ser sempre considerada nas descompensações agudas e nos atendimentos em emergência pediátrica. Apresenta inúmeros DD, sendo de extrema importância para o diagnóstico: o exame clínico e o ECO. A identificação de suas causas é fundamental para adequado tratamento.

## 181

**USO DE ESCORE INOTRÓPICO NA AVALIAÇÃO DO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA PEDIÁTRICA**

FRANCISCO BARUCCO ABRAMIDES, MARIANA MONTEIRO VALES, PRISCILA FACANHA MARUOKA, ANA PAULA DE OLIVEIRA FERNANDES, LIVIA CHALUPPE FREITAS, RHAYANY CHRYSTYAN BARBOSA BASTOS, RICARDO VILELA, ORLANDO PETRUCCI JUNIOR, RENATA ISA SANTORO E ANA PAULA DAMIANO

UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL

Introdução: A cirurgia cardíaca é o metodo de escolha para tratamento de grande parte das cardiopatias congênitas (CC) e, em muitos casos, será necessário a utilização da circulação extracorpórea (CEC). Este procedimento resulta em efeitos adversos sobre os diversos órgãos e complicações no pós-operatório (PO). O uso de drogas vasoativas vem sendo estudado, mas sua utilização ainda é controversa, devido à diversidade de patologias e procedimentos existentes. Objetivo: avaliar o PO de crianças submetidas ao tratamento da CC por procedimento cirúrgico com necessidade de CEC, correlacionando as complicações observadas e a utilização de drogas vasoativas. Método: estudo retrospectivo avaliando dados de pacientes com idade inferior a 16 anos, submetidos à cirurgia cardíaca eletiva com CEC no ano de 2016 em um hospital terciário. O uso de aminas foi classificado pelo escore “Vasoinotrope Score” (VIS), o qual considera o tipo e a dose do inotrópico utilizado, com grupos de 1 a 5, sendo que a menor classificação corresponde ao menor número de aminas e dose possíveis, aumentando progressivamente. O VIS foi calculado em 2 períodos: nas primeiras 24 horas de PO (VIS-1) e nas 24 horas subsequentes (VIS-2). Os dados obtidos foram categorizados e correlacionados através do método do qui-quadrado de Pearson (significativo p<0,05). Resultados: foram estudados 44 pacientes (20 do sexo feminino) com variável complexidade cirúrgica (RACHS 1 a 6). Encontramos correlação positiva de ambos os grupos VIS com a classificação RACHS-1. Avaliando as complicações do PO, o VIS-1 foi associado com a ocorrência de arritmia e o VIS-2, por sua vez, teve associação positiva com sexo (maior em meninos), arritmia, tempo de ventilação mecânica e insuficiência renal aguda. Conclusão: a classificação pelo “Vasoinotrope Score” (VIS) mostrou-se um método útil para avaliação do risco de complicações no PO de cirurgia cardíaca pediátrica, principalmente a partir do segundo dia após o procedimento, podendo ser usado para auxiliar na conduta terapêutica.

## 182

**MIOCÁRDIO NÃO COMPACTADO, UM CASO COM DIAGNÓSTICO FETAL**

MARIANNA FREITAS, RICARDO LUIZ OLIVEIRA ALVES, LUCIA ROBERTA DIDIER NUNES MOSER E NATÁLIA DIDIER NUNES MOSER

UNIDADE DE CARDIOLOGIA MATERNO FETAL, RECIFE, PE, BRASIL - REAL HOSPITAL PORTUGUÊS DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: miocárdio não compactado (MNC) é uma cardiopatia com prevalência de 0,004%, que ocorre após uma falha na compactação do miocárdio na oitava semana de gestação e deve ser diferenciada de um miocárdio com trabeculação variante da normalidade. A apresentação clínica varia, desde indivíduos assintomáticos até insuficiência cardíaca, arritmias e morte súbita. O primeiro método diagnóstico realizado é o ecocardiograma, sendo o critério mais usado o de Jenni, no qual a fração de MNC sobre o miocárdio compactado (NC/C) > 2. O padrão ouro é a ressonância magnética (RM). Os critérios para diagnóstico intra-útero ainda não estão definidos, sendo utilizados os critérios da ecocardiografia pediátrica. Nosso relato tem o objetivo de mostrar o diagnóstico de MNC no eco fetal confirmado com eco pediátrico e RM.
Apresentação do caso: eco fetal realizado no curso da 28ª semana evidenciou imagem sugestiva de não compactação do VE. Ecocardiograma neonatal corroborou os achados através do critério de Jeni. Posteriormente o diagnóstico foi confirmado com RM. Paciente continua em acompanhamento clínico, atualmente com 9 anos, assintomático com exame clínico normal, sem arritmias.
Discussão: três critérios ecocardiográficos são descritos para o diagnóstico do MNC: Chin et al, Stolberg e Jeni. Um estudo realizado por Sanjaya comparou esses 3 métodos. Houve um overlap em apenas 29,8% dos pacientes, o que mostra uma baixa concordância, fazendo-nos refletir sobre a necessidade de critérios adicionais para o diagnóstico ecocardiográfico. Dentro desse contexto, hoje a RM é fundamental para confirmação, visto ser o método mais acurado, pois permite melhor avaliação da extensão do miocárdio. Não há critérios para diagnóstico de ecocardiografia fetal. Estudo feito por Tian com série de sete pacientes, extrapolou os critérios da ecocardiografia pediátrica, tendo confirmado apenas 2 casos.
Considerações finais: embora o paciente esteja assintomático, esse relato destaca a importância da suspeição diagnóstica precoce com subsequente monitorização dos pacientes como método de prevenção de desfechos adversos.

## 183

**RARA ASSOCIAÇÃO DE ANOMALIA DE EBSTEIN À FEBRE REUMÁTICA**

TIAGO B NERY, LUIZ F CANEO, VALDANO M C O MANUEL E NATHALIA G B BEZERRA

INSTITUTO DO CORAÇÃO - USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

A Anomalia de Ebstein (AE) é incomum, com uma prevalência de 0,5%, podendo ter duas formas de apresentação: no período neonatal ou na fase adulta. Os pacientes que manifestam os sintomas na fase adulta frequentemente têm sintomas leves, a citar: dispnéia, arritmias, tolerância ao exercício diminuída, mas podem apresentar complicações como embolia paradoxal. A evolução das técnicas para correção da AE, especialmente com a técnica do cone, elaborada pelo cirurgião brasileiro Silva et al, tem permitido um excelente resultado e, quando o ventrículo direito (VD) mantém sua função preservada, permite ao paciente qualidade de vida e melhora de classe funcional. A cirurgia para correção com a técnica do cone deve ser feita levando-se em consideração a função ventricular, dilatação do anel, acolamento dos folhetos da valva tricúspide e também o tamanho da cavidade ventricular. Para pacientes cujo VD já se encontra com disfunção, parede afilada ou cavidade muito pequena, vários grupos têm utilizado a técnica do cone associada ao procedimento de Glenn para descompressão de volume do VD. Apresentamos o caso de uma paciente com valvopatia reumática (VR) em rara associação com AE, submetida previamente a troca mitral com implante de prótese biológica, fazendo-se necessária a troca de prótese por disfunção da mesma, com concomitante indicação de tratamento da AE, e em consequência das características do VD foi optado por realização do procedimento de Glenn para descompressão ventricular e o resultado da valvoplastia tricúspide, associada a troca valvar mitral por prótese mecânica e operação de Glenn, foi satisfatório. O assunto se faz de relevância considerando-se que a VR, doença ainda de grande prevalência na nossa população, é susceptível de alterar a história natural da AE, levando a um rápido progresso dos sintomas, um início mais precoce de fibrilação atrial, insuficiência cardíaca e hipertensão pulmonar, a despeito de cirurgia valvar bem indicada e tecnicamente bem realizada ou terapêutica medicamentosa oportuna e apropriada, tornando, portanto, o manejo da AE nessa população um desafio peculiar ao médico de países em desenvolvimento como o Brasil. A evolução dessa paciente deverá ser acompanhada para que mais informações possam ser adicionadas à experiência da correção da AE no paciente com valvopatia reumática.

## 184

**DIAGNÓSTICO E MANUSEIO DO ANEURISMA DA GRANDE VEIA DE GALENO**

RICARDO LUIZ OLIVEIRA ALVES, MARIANNA FREITAS, GUSTAVO ANDRADE E SANDRA DA SILVA MATTOS

UNIDADE DE CARDIOLOGIA MATERNO FETAL, RECIFE, PE, BRASIL - REAL HOSPITAL PORTUGUÊS DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: O aneurisma da veia de galeno é uma malformação arteriovenosa que corresponde a 1% das malformações arteriovenosas cerebrais. Tem uma taxa de incidência de 1 a cada 3 milhões de nascidos e grande morbimortalidade neonatal. O aneurisma é dividido em 2 tipos: coroidal, em que ocorre a drenagem de múltiplas fístulas e clínica ainda na vida embrionária; e o mural, com uma única fístula, associada a diagnóstico extrauterino e melhor prognóstico. O aneurisma coroidal se associa a manifestações intrauterinas, que vão desde sequelas neurológicas até insuficiência cardíaca de alto débito, sendo esta a principal causa de morte. A embolização arterial por método hemodinâmico é o procedimento padrão e hoje, na maioria dos centros especializados, defende-se uma intervenção precoce, pois lesões cardíacas graves podem não responder bem ao tratamento.
Apresentação do caso: Esse trabalho descreve dois casos de aneurisma da veia de Galeno do tipo coroidal e seus desfechos. Os pacientes foram diagnosticados intra-útero. Em um deles, o tratamento foi realizado na primeira semana de vida, com melhora da insuficiência cardíaca. Ocorreu óbito tardio por complicações neurológicas. O segundo, com tratamento postergado, apresentou intercorrências infecciosas e cardiovasculares que levaram ao óbito precoce.
Discussão: O diagnóstico do aneurisma se dá no período pré-natal, no terceiro trimestre. A partir daí, torna-se necessário avaliar o acometimento cerebral e cardíaco. O quadro clínico pode variar, mas em geral o tipo coroidal tem pior desfecho. Devido ao shunt arteriovenoso ocorre hipertensão venosa e má absorção do líquido cefalorraquidiano. A maioria dos pacientes que apresentam diagnóstico precoce evoluem com insuficiência cardíaca de alto débito, pois após o nascimento, com aumento da vascularização do leito pulmonar, as câmaras esquerdas serão sobrecarregadas. Trabalhos mostram que insuficiência cardíaca é a principal causa de mortalidade. Assim, a embolização do aneurisma, que ocorre por via hemodinâmica, deve ser feita precocemente, visando reduzir complicações cardíacas.
Considerações finais: Apesar de nossos casos terem evoluído desfavoravelmente, a intervenção precoce, no primeiro caso melhorou, a insuficiência cardíaca que é principal causa de mortalidade nestes pacientes.

## 185

**ECMO NA CRIANÇA CARDIOPATA: EXPERIÊNCIA DE 5 ANOS EM CENTRO DE REFERÊNCIA**

WAGNER S KNOBLAUCH, MELLYSSA M C LIMA, FLVIA F SANTOS, TALITA RIBEIRO, LUANDRESSON F LIMA, TATHIANE A DAVOGLIO, LILY E M RABANAL, PAULO CHACCUR, OMAR P IBAÑES, MARIA V T SANTANA E ANA L P GUERRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SAO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: É inegável que o uso de oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) nos pacientes admitidos em centros de terapia intensiva cardiopediátrica, especialmente para suporte no pós-operatório de cardiopatias congênitas complexas, impactou drasticamente no manejo e prognóstico de crianças cardiopatas. Objetivo: Descrever os resultados e avanços no uso de ECMO em instituição de referência para crianças cardiopatas. Métodos: Análise retrospectiva de perfil, diagnóstico, indicação, duração, desmame, complicações e sobrevida dos pacientes que usaram suporte extracorpóreo. Resultados: 42 pacientes foram submetidos à ECMO no período de janeiro de 2013 a maio de 2018, a maioria do sexo masculino (64%), com até dois anos de idade (66,6%) e peso inferior a 10 Kg (66,6%). Em relação ao diagnóstico inicial, apenas três casos se tratavam de cardiopatias adquiridas (miocardiopatia) e os demais (92,8%) de cardiopatias congênitas complexas, sendo mais frequente a Transposição das Grandes Artérias (16,6%). A principal indicação para a instalação do suporte circulatório foi a falência ventricular esquerda e/ou direita no pós-operatório imediato (64,2%). Em todos, utilizou-se canulação venoarterial. A duração da ECMO variou de 1 hora a 34 dias, sendo superior a uma semana em 38,1% dos casos. As complicações mais observadas foram politransfusão (100%), plaquetopenia (100%), injúria renal aguda dialítica (80,9%) e sangramento com revisão da hemostasia (76,1%). No que diz respeito ao desfecho da ECMO, o desmame ocorreu com sucesso em 24 pacientes (57,1%), resultando em 14 altas hospitalares (33,3%). Entre os óbitos, incluem-se todos os quatro pacientes com fisiologia univentricular. Destacam-se evoluções notadamente mais favoráveis após os dois anos iniciais de uso dessa tecnologia. A causa do óbito se deu majoritariamente em decorrência de choque cardiogênico por falência ventricular não recuperada e/ou por fatores diretamente relacionados à assistência extracorpórea. Conclusão: ECMO configura-se em uma opção terapêutica revelante e complexa no manejo das crianças cardiopatas, que exige treinamento e investimento constantes para obtenção de resultados minimamente aceitáveis. Diante disso, como já relatado na literatura especializada, após a curva de aprendizado inicial da equipe, notou-se melhora progressiva na indicação, na condução e no desmame desse suporte, permitindo índices de sobrevida mais satisfatórios e consistentes, que justificam a sua utilização.

## 186

**USO DE NIFEDIPINO NO TRATAMENTO DE FÍSTULA ARTERIOVENOSA PULMONAR IDIOPÁTICA**

PEDRO RAFAEL VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, LUCIA MARIA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, JULIANA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO E CAROLINA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO

HOSPITAL ESPERANÇA RECIFE, RECIFE, PE, BRASIL - FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAUDE, RECIFE, PE, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução A fístula arteriovenosa pulmonar (FAVP) se caracteriza por shunt direita-esquerda e a gravidade de sua repercussão depende da magnitude da comunicação e dos vasos acometidos. Geralmente é congênita, havendo forte associação com a telangiectasia hemorrágica hereditária (THH). É causa reconhecida de cianose e o principal meio diagnóstico é o ecocardiograma com microbolhas. Apresentação do Caso P.S.S. sexo masculino, 4 anos, 13,4 kg, com história de infecção respiratória de repetição desde os 8 meses, cianose ao choro e baqueteamento digital com 1 ano e 6 meses, sendo encaminhado para investigação. Apresentava saturação de 76%, PO2 41mmHg, PCO2 24,6 mmHg, HCO3 16 mmol/L, hemoglobina 16.2 g/dl, hematócrito 51,4%, sem outras alterações laboratoriais. Foi solicitado angiotomografia de tórax e identificado pequenas áreas focais de realce de contraste em porções basais de ambos os lobos inferiores. Realizado ecocardiograma que não evidenciou alterações estruturais, porém, o teste com microbolhas foi positivo para FAVP bilateral. O cateterismo cardíaco comprovou FAVPs difusas, sem possibilidade de embolização. Investigação etiológica negativa, sem histórico familiar para THH, testes do pezinho e do suor negativos, TAC de seios da face, tórax e abdome normais. Na ocasião apresentava cansaço aos pequenos esforços saturando em repouso 70% em ar ambiente, já em uso de oxigênio domiciliar no período noturno. Sem possibilidade de tratamento cirúrgico ou intervencionista devido aspecto difuso das fístulas foi iniciado empiricamente nifedipino 0,3mg/kg/dose de 12/12h. Em acompanhamento há 6 meses, genitora refere melhora sintomática importante, com saturação de 83% sem fonte de O2. Discussão A FAVP é rara, mas importante causa de cianose na infância, podendo ser associada a doenças multissistêmicas. No caso, foi excluída a causa etiológica mais comum, THH, e não haviam evidências de outras síndromes. A distribuição bilateral e difusa das fístulas impossibilitou a abordagem cirúrgica ou intervencionista, sendo o tratamento empírico com nifedipino uma tentativa de amenizar a sintomatologia na ao promover vasodilatação pulmonar e, consequentemente, maior perfusão fisiológica dos capilares. Comentários Finais A escassez de opções terapêuticas fez necessário o uso empírico de nifedipino, com resultados iniciais promissores, porém mais estudos são necessários para aventar seus benefícios e riscos a longo prazo.

## 187

**ANEURISMAS CORONARIANOS SECUNDÁRIOS À DOENÇA DE KAWASAKI COMO CAUSA DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO**

CYNTHIA MORAES NOLASCO, THIAGO TAUCEI PANIZZI, ELIANE LUCAS E UBIRATAN DE SOUZA RIOS

HOSPITAL FEDERAL DE BONSUCESSO, BRASIL

INTRODUÇÃO: A doença de Kawasaki (DK) é uma vasculite aguda que compromete vasos de médio calibre. É mais frequente em crianças, principalmente com menos de cinco anos, porém há relatos na literatura de casos em adultos. A DK pode causar vasculite em vários órgãos, como pulmão, intestino, vesícula biliar, sistema nervoso central, entre outros, mas o comprometimento cardíaco é o mais significativo, com a formação de aneurismas coronarianos. O diagnóstico é essencialmente clínico, e o tratamento medicamentoso, logo que iniciado, conduz a melhora clinica e reduz os riscos de sequela cardíaca. APRESENTAÇÃO DO CASO: E.M.S, com história pregressa de DK na infância, em acompanhamento clínico e ecocardiográfico até os 43 anos, quando ainda assintomática, foi submetida ao cateterismo cardíaco que identificou a presença de aneurismas coronarianos em tronco de artéria coronária esquerda, terço proximal e médio de descendente anterior, terço proximal de circunflexa e em toda extensão de artéria coronária direita. Aos 52 anos houve o primeiro evento isquêmico revertido com trombolítico. A partir de então, queixas de dispneia aos médios esforços passaram a ser frequentes, sendo então, submetida a coronariografia novamente e diagnosticado obstrução grave de coronária descendente anterior e circunflexa, com indicação de revascularização. Procedimento realizado com sucesso porém, devido a complicações no pós operatório, a paciente foi a óbito. DISCUSSÃO: A DK foi inicialmente relatada em 1967 no Japão e tem sido encontrada em todas as raças e continentes. O desenvolvimento dos aneurismas coronarianos ocorre em 15 a 25% dos pacientes não tratados e pode evoluir para doença isquêmica, infarto agudo miocárdico e morte súbita. Sabe-se que os aneurismas ou dilatações resultantes da DK mudam com o tempo. As lesões podem regredir (o diâmetro interno retorna ao normal), permanecer inalteradas ou progredir. Raramente os aneurismas se expandem e rompem, resultando em desfecho fatal. Alterações estenóticas podem ocorrer em um período mais longo e estudos ainda são necessários para avaliar a relação existente entre doença coronariana precoce e DK não diagnosticada na infância. COMENTÁRIOS FINAIS: Os autores ressaltam a importância da apresentação do caso mostrando que o manejo e seguimento a longo prazo podem previnir complicações posteriores.

## 188

**ENDOCARDITE NA NEO ARTÉRIA PULMONAR APÓS CIRURGIA DE JATENE - RELATO DE CASO**

THAYNA ALMEIDA BARROSO, PEDRO RAFAEL SALERNO, CATARINA VASCONCELOS CAVALCANTI E RICARDO DE CARVALHO LIMA

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO (UNICAP), RECIFE, PE, BRASIL - PRONTO SOCORRO CARDIOLÓGICO DE PERNAMBUCO (PROCAPE), RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: Endocardite Infecciosa (EI) é uma patologia que acomete tanto válvulas cardíacas como o endocárdio, sendo causada por uma grande variedade de agentes infecciosos. Estudos recentes apontam que cardiopatias congênitas configuram um fator de risco importante para endocardite em crianças. A correção cirúrgica da Transposição de Grandes Artérias (TGA) se realizada precocemente evita complicações perioperatórias. Vale ressaltar ainda que, procedimentos cirúrgicos aumentam a incidência de endocardite nos primeiros dois meses de pós cirúrgico. Apresentação do Caso: A.A.S.S., masculino, foi admitido no dia 20/02/2015 na UTI pediátrica de Hospital de Referência em Recife/PE, aos 18 dias de vida, com história de cianose generalizada após o nascimento. O ecocardiograma (ECO) evidenciou o diagnóstico de TGA simples, sendo submetido à cirurgia de Jatene no dia 03/03/2015. Durante a permanência na unidade, paciente evoluiu com insuficiência cardíaca descompensada e presença de sopro contínuo à ausculta. O ECO transesofágico diagnosticou a presença fístula Aorta-Artéria pulmonar (Ao-AP) com fluxo sistodiastólico, medindo 3,2 mm em seu maior diâmetro e gradiente máximo de 35 mmHg. A correção cirúrgica foi realizada no dia 23/07/2015, evidenciando uma comunicação entre a artéria pulmonar e aorta, no local do retalho de pericárdio bovino que reconstruiu a AP na primeira cirurgia, aspecto este sugestivo de endocardite. Na evolução foi mantida antibioticoterapia associada por 6 semanas. O ECO realizado no dia 04/08/2015 mostrou a ausência de shunt residual pelo patch, com fração de ejeção de aproximadamente 50%. O paciente recebeu alta da UTI pediátrica no dia 10/11/2015 evoluindo estável e sem febre. Discussão: A formação da fístula Ao-AP é uma complicação incomum, mas importante da endocardite infecciosa. No caso, o paciente foi submetido a correção de TGA através da cirurgia de Jatene, que faz uso da Manobra de Lecompte, cavalgando a AP sobre a Aorta. Após a cirurgia, A.A.S.S. evoluiu com um pseudoaneurisma na base da AP, que levou à corrosão do endotélio, culminando no aparecimento da fístula, resultando em shunt E/D e instabilidade hemodinâmica. A causa mais comum dessas fístulas é a extensa destruição tecidual que favorece episódios recorrentes de EI, como visto no caso. Comentários Finais: Dessa forma, o diagnóstico precoce associado à intervenção cirúrgica mostrou-se eficaz no tratamento de uma complicação grave como a endocardite em enxertos heterólogos.

## 189

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS COM CARDIOPATIAS CIRÚRGICAS INTERNADAS ENTRE 2016 E 2017 EM HOSPITAL TERCIÁRIO INFANTIL DE FORTALEZA-CE**

MYLENE ARRAIS DOS SANTOS, GENIVALDA DE MEDEIROS BARROS, GOTARDO DUARTE DUNARESK, MONICA MARIA ALVES BANDEIRA, ANA ISABEL NOGUEIRA SOUZA, HENRIQUE GONÇALVES CAMPOS, GABRIELA DE ALMEIDA MOREIRA SALES, CAROLINA AROUCHE CAMBRAIA E AMANDA CARNEIRO DONATO

HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN, FORTALEZA, CE, BRASIL

O atendimento integral à criança com cardiopatia no Brasil é um grande desafio para o Sistema Único de Saúde (SUS), visto tratar-se de país com dimensões continentais e distribuição geográfica desigual dos centros de referência. Nesse contexto, dados do Ministério da Saúde (MS) de 2017 revelaram que 49% dos serviços não atingem o mínimo de cirurgias cardíacas pediátricas previsto em portaria. No Ceará, há dois serviços especializados no atendimento de cardiopatias pediátricas pelo SUS, sendo ambos de fundamental importância para atingir o objetivo proposto pelo MS. O presente estudo constitui-se em pesquisa observacional, transversal, de caráter descritivo e analítico, com abordagem quantitativa, realizada através da análise de dados de 83 pacientes cirúrgicos internados em enfermaria de cardiologia de hospital pediátrico de nível terciário em Fortaleza-CE, coletados por meio de instrumento padrão, no período de janeiro de 2016 a junho de 2017. Quanto a faixa etária, houve predomínio de internações de lactentes (48,19%), em detrimento de adolescentes, os quais apresentaram a menor participação (12,05%). Em todas as idades, o sexo masculino foi predominante (65,06%). Abaixo de 10 anos, as cardiopatias congênitas foram maioria (96,20%) e, na adolescência, houve uma participação maior da cardiopatia reumática (50%). Acerca da procedência, apenas 21,69% dos pacientes foram declarados como provenientes da capital, sendo a maior parte procedente de outros municípios do Estado. A presença de síndromes genéticas foi descrita em 13,25% dos relatos, com predomínio de pacientes com estigmas clínicos de síndrome de Down. A permanência hospitalar média foi de 30,36 dias, com 11 internações sendo responsáveis por estadas superiores a 50 dias. Foram realizados, nos pacientes inclusos na pesquisa, 89 procedimentos cirúrgicos, dos quais 75,28% requereram circulação extracorpórea (CEC). Houve 2 reabordagens por infecção de ferida operatória e 4 reoperações para complementar correção de cardiopatia congênita. No período do estudo, foram registrados 7 óbitos (7,86% dentre as cirurgias), associados a distúrbios metabólicos, tempo de CEC prolongado e síndrome de baixo débito cardíaco. Com os dados obtidos, tem-se importante ferramenta para avaliação da qualidade do serviço, permitindo a comparação dos dados encontrados com os de outros centros, reforçando a necessidade de recursos para proporcionar a ampliação do atendimento, melhorando continuamente os indicadores.

## 190

**LESÕES MIOCARDICAS APÓS ABLAÇÕES POR RAFIOFREQUÊNCIA NA POPULAÇÃO PEDIÁTRICA: MITO OU REALIDADE?**

MARCELA SANTANA DEVIDO, JOSÁ AUGUSTO QUEIROZ DE AGUIAR JÚNIOR, GABRIELA LIBERATO DE SOUSA, NANA MIURA IKARI, CARLOS EDUARDO ROCHITTE, SISSY LARA MELO E MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA

INSTITUTO DO CORAÇÃO - INCOR, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Apesar do uso frequente de ablações por cateter de radiofrequência (RF) em crianças, os efeitos das lesões causadas no miocárdio jovem a longo prazo ainda são desconhecidos. Os estudos na literatura referentes às consequências da aplicação da RF no miocárdio jovem são ainda pouco consistentes e muito controversos. No entanto, a maior parte desses estudos, porém, foram realizados em animais.
Objetivo: Pacientes da faixa etária pediátrica com indicação de ablação de arritmias foram submetidos à aplicação de RF e realizaram ressonância magnética cardíaca (RMC) de controle 6 anos após, a fim de estratificar e quantificar possíveis lesões decorrentes do procedimento.
Métodos: Foram estudados 20 pacientes submetidos à ablação por RF entre agosto de 2013 e junho de 2016. A idade média foi 15 anos (12,25 – 16). Foram usados cateteres de RF de 4 mm, aplicados por técnica de fluoroscopia, T de 60ºC e potência de 60W. Após 6 anos (5,8 – 7,5), os pacientes foram submetidos a ressonância magnética cardíaca (RMC). A avaliação de fibrose foi realizada pela técnica de realce tardio, em 2D e 3D, dirigidas para a avalição dos átrios e ventrículos. Dentre os pacientes, 13 tinham taquicardia por reentrada nodal (TRN), 5 Wolff-Parkinson-White (WPW), 1 taquicardia atrial (TA) e 1 taquicardia de Mahaim.
Resultados: Cinco dos pacientes apresentaram algum tipo de fibrose visualizado à RMC, sendo 4 com fibrose atrial e apenas 1 fibrose ventricular. Dentre os 4 pacientes com fibrose atrial, 3 tinham diagnóstico prévio de TRN e 1 o de WPW. Apenas o paciente com Mahaim apresentou fibrose ventricular. Fibrose clinicamente importante não foi vista em miocárdio atrial ou ventricular nessa pequena série de pacientes submetidos à ablação por RF. O volume médio da fibrose encontrada foi de 0,52 mL (0,46 – 0,57), o que corresponde a uma média de 0,57g (0,5 – 0,6).
Conclusão: A aplicação de RF se mostrou segura e eficaz na faixa etária se 12 a 16 anos e deve ser considerada na ablação de taquicardias supraventriculares na faixa etária pediátrica.

## 191

**CRIAÇÃO DE MODELOS VIRTUAIS E IMPRESSÃO 3D PARA PROGRAMAÇÃO CIRÚRGICA DE CASOS DE CARDIOPATIA CONGÊNITA COMPLEXA: EXPERIÊNCIA INICIAL EM UM SERVIÇO NO NORDESTE BRASILEIRO**

RAIMUNDO FRANCISCO DE AMORIM JÚNIOR, WALTER FRANKLIN MARQUES CORREIA, LEANDRO JOSÉ LUCENA DA SILVA, ANA LUÍZA LAFETÁ COSTA, TIAGO SANTOS RIBEIRO, MELINA TERTULINO DE LIMA, GABRIELA VIEIRA DA SILVA, VIRGINIA MOREIRA BRUNO LOURENCO, JOSE MADSON VIDAL DA COSTA, MARCELO MATOS CASCUDO E SANDRA DA SILVA MATTOS

INCOR, NATAL, RN, BRASIL - CÍRCULO DO CORAÇÃO, RECIFE, PE, BRASIL - LABORATÓRIO DE CONCEPÇÃO E ANÁLISE DE ARTEFATOS INTELIGENTES, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: A segmentação é um método que permite a criação de modelos virtuais em 3 dimensões (3D), a partir de imagens de exames como angiotomografia, que podem ser convertidos em formatos compatíveis para impressão 3D. A partir de modelos virtuais e/ou impressos em 3D, é possível para o cirurgião ter uma maior noção de detalhes anatômicos de cardiopatias congênitas complexas, sendo esta tecnologia já usada frequentemente em grandes serviços. Objetivos: Relatar os resultados da experiência inicial da construção de modelos virtuais e impressão 3D para programação cirúrgica de cardiopatias complexas em um serviço de referência no Nordeste brasileiro, bem como apresentar as dificuldades encontradas nesta experiência inicial. Metodologia: 5 pacientes com cardiopatias congênitas complexas variadas foram submetidos a exames de angiotomografia e tiveram seus exames reconstruídos em softwares de segmentação: InVesalius®, Mimics® e 3Metric®. Os casos selecionados foram: CASO 1: Interrupção de arco aórtico com grande comunicação interventricular (CIV), estenose aórtica e canal arterial patente (PCA) com 4 meses; CASO 2: Re-operação de CIV muscular médio-apical e grande comunicação interatrial (CIA), com 1 ano e 4 meses com insucesso cirúrgico em primeira abordagem; CASO 3: Duplo arco aórtico com compressão de esôfago e traqueia com 6 meses; CASO 4: Transposição de grandes artérias (TGA), com 5 anos de idade, com mínima CIV, CIA e PCA, com bandagem e shunt de blalock-Taussig prévios; CASO 5: TGA, com 6 meses de idade, com CIA, CIV e estenose pulmonar, em pós operatório de atriosseptostomia percutânea. Resultados: Todos os pacientes tiveram suas imagens reconstruídas em softwares de segmentação. Os casos 2, 3, 4 e 5 tiveram seus modelos impressos. Os modelos virtuais e impressos, mostraram boa relação com os achados no intra-operatório e auxiliaram em aspectos do planejamento cirúrgico como via de acesso cirúrgico, posição dos defeitos intracardíacos e posicionamento dos patchs. As principais dificuldades encontradas foram relacionadas ao custo dos softwares e da impressão 3D, além da pouca experiência do serviço com estas tecnologias. Conclusão: Mesmo com boa acurácia de imagens de angiotomografia de alta resolução, ainda temos dificuldades por visualizar imagens 3D em telas em 2D. A tecnologias de segmentação de imagens aliadas ou não a impressão 3D, tem o potencial de melhorar os resultados cirúrgicos em cardiopatias complexas.

## 192

**USO DO CILOSTAZOL NA ADOLESCÊNCIA PARA PACIENTES COM BRADICARDIA RELACIONADA À VAGOTONIA: DESCRIÇÃO DE UMA SÉRIE DE CASOS**

ROGÉRIO ANDALAFT, BRUNO PEREIRA VALDIGEM, DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA, NILTON JOSÉ CARNEIRO DA SILVA, GABRIELA HINKELMANN BERBERT, BRUNELLY COUTINHO, RAFAEL SANTOS GON, PRISCILA DARIO VOLPATO, FELIPE DO AMARAL CARVALHO CARBONI, IGOR ULLOA DA CUNHA E JOSE ANTONIO GARCIA DE CARVALHO

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL - HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN, SÃO PAULO, SP, BRASIL - CPAN CLÍNICA MÉDICA - GRUPO DE ELETROFISIOLOGIA PEDIÁTRICA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: As bradicardias em adolescentes podem ser geradas por doenças próprias no tecido de condução ou por influencia externa(tônus vagal por exemplo). A vagotonia sintomática leva profissionais de saúde a precocemente indicar o implante de dispositivos de estimulação cardíaca artificial. Entretanto a exiguidade de próteses em nosso meio, relacionado à grande demanda e o caráter transitório da vagotonia na população hebiatrica leva ao receio da superindicação. Os inibidores de fosfodieterase como o cilostazol podem auxiliar na disfunção transitória por aumentar a condução dos canais de sódio na fase de despolarização espontânea (canais funny) das células automáticas. Objetivo: Descrever 4 casos de adolescentes com bradicardia de causa extrínseca em avaliação para implante de marca-passo definitivo submetidos à terapia oral com cilostazol. Resultados: Foram avaliados 4 adolescentes (12,15,16 e 18 anos), sendo 3 masculinos, com bradicardia de origem externa (responsivas à ergometria ou atropina) foram submetidos à terapia medicamentosa com cilostazol após descartar-se arritmias ventriculares originadas por atividade deflagrada. Uma paciente possuia cardiopatia congênita (cavopulmonar total - ventrículo único tipo esquerdo sem isomerismo atrial). Os demais possuíam coração estruturalmente normal. A função ventricular estava preservada em todos. Todos apresentavam pausas sinusais superiores a 2,5s e ou bloqueios atrioventriculares paroxísticos. A dose inicial de 50 mg/dia foi introduzida com progressão da dose até 100 mg a cada 12 horas como objetivo terapêutico. Apenas a portadora de cardiopatia congênita foi mantida com a dose inicial devido boa resposta do Holter e na saturação. Em todos houve redução de mais de 90% das pausas com elevação da FC média sem exacerbação dos períodos de taquicardia ao Holter (periodicidade quinzenal). A variabilidade da frequência cardíaca no domínio do tempo e da frequência após o uso do fármaco apresentou melhora da relação LF/HF em todos os casos e redução do pNN50 em 75% dos pacientes. Não houve alteração hepática ou renal durante o uso de medicação. Todos estiveram assintomáticos durante o seguimento de 3 meses a 4 anos. Conclusão: 1) O uso de cilostazol diminui o desbalanço simpático parassimpático reduzindo episódios de pausas e bradicardias; 2) O tratamento do desequilíbrio autonômico com cilostazol em adolescentes púberes sintomáticos pode evitar o implante de dispositivo anti bradicardia.

## 193

**ANÁLISE DA PREVALÊNCUA DE ANOMALIAS CIRCULATÓRIAS DENTRE OS NASCIDOS VIVOS NO BRASIL**

NACELIA SANTOS DE ANDRADE, JOÃO VICTOR FERNANDES DE PAIVA, EDIANE MORAIS DE SOUSA, JOSE GABRIEL R DE CARVALHO HOLANDA, GABRIELA MEDEIROS FORMIGA MOREIRA, VALÉRIA ANDRADE CALADO, CAIO FELIPE THOMAZIN PANICIO, VICTORIA GABRIELE BRONI GUIMARAES E FERNANDA HELENA B DA FRANCA PEREIRA

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIO, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: As anomalias circulatórias estão no grupo de malformações mais incidentes em nascidos vivos humanos. São responsáveis por cerca de 10% da mortalidade infantil por qualquer malformação, sendo assim, um tema de extrema relevância na cardiologia pediátrica. Existe uma gama de anomalias circulatórias descritas como a exemplo a tetralogia de Fallot e síndrome da hipoplasia do coração esquerdo. Elas formam-se no início da gestação devido a embriogênese precoce do coração de dos grandes vasos fetais. Com isso o exame mais adotado no diagnóstico é a ecocardiografia fetal. OBJETIVOS: Realizar uma análise da prevalência de anomalias circulatórias nos recém-nascidos, observado a distribuição destas nas regiões brasileiras, em um período de 10 anos. MÉTODOS: É um estudo ecológico descritivo retrospectivo no período de 2007 a 2016. Tem como base de dados o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. Foi ainda realizado uma a revisão de literatura cientifica nas bases de dados PubMed, SCIELO e BIREME. RESULTADOS: Nesse período de 10 anos, o Brasil registrou 17.373 casos de malformações congênitas do aparelho circulatório, com maior concentração no Sudeste, com 11.575 casos (66,62% dos casos totais), seguido pela região Sul, com 2.966 casos, 74,37% menos que no Sudeste. A região menos indiciosa foi a Norte, com apenas 463 nascimentos com malformação (2,66% dos casos totais). O Número de anomalias para cada 100 mil nascidos vivos no Sudeste foi de 101,11, enquanto na região Sul foi de 77,80 e de 14,76 no Norte. De 2007 a 2016, houve um aumento de 192,39% nos nascimentos com anomalias cardíacas, sendo 2013 o ano de maior número de registros, com 2.510 casos (14,44% dos casos totais). Houve um predomínio de 52,42% pelo sexo masculino. CONCLUSÃO: Dessa forma, percebe-se que o eixo sul-sudeste predomina em número de casos quando comparado as outras regiões do país, tanto em porcentagem quanto em incidência para cada 100 mil nascimentos, o que pode estar associado a um maior número de diagnósticos no momento do nascimento nas regiões Sudeste e Sul, enquanto em outras regiões este se dará de forma tardia. Ademais, ressalta-se a prevalência discreta do sexo masculino.

## 194

**ABORDAGEM HÍBRIDA EM INTERRUPÇÃO DE ARCO AÓRTICO COM HIPOPLASIA DE AORTA ASCENDENTE E ANOMALIA DE ORIGEM DE SUBCLÁVIA: UM RELATO DE CASO**

VIRGINIA MOREIRA BRUNO LOURENCO, RAIMUNDO FRANCISCO DE AMORIM JÚNIOR, ANA ELOÍSA MELO NOVAES E ITAMAR RIBEIRO DE OLIVEIRA

INCOR, NATAL, RN, BRASIL

INTRODUÇÃO: A interrupção de arco aórtico é uma cardiopatia grave, por vezes associada ao espectro da síndrome do coração esquerdo hipoplásico, requerendo abordagem cirúrgica de correção univentricular. Anomalias de subclávia podem contribuir para reduzir o fluxo pela valva aórtica e aorta ascendente, agravando a hipoplasia dessas estruturas. RELATO DE CASO: Relatamos o caso de paciente, sexo feminino, tinha teste do coraçãozinho alterado (94% em membro superior direito e 96% em membro inferior). Recebeu alta da maternidade sem ecocardiograma. Mãe percebeu desconforto respiratório a partir da terceira semana de vida, quando foi referenciada para cardiologista pediátrico, onde realizou ecocardiograma com diagnóstico inicial de coarctação de aorta com grande repercussão hemodinâmica. Foi internada para cirurgia cardíaca com 29 dias de vida. Novo ecocardiograma com 1 mês de idade foi sugestivo de interrupção de arco aórtico tipo B, o que foi confirmado pela angiotomografia. Tinha grande comunicação interventricular, espessamento e hipoplasia anular aórtica, com hipoplasia da aorta ascendente e canal arterial mínimo. Artéria subclávia direita emergia do ramo direito da artéria pulmonar. Foi iniciada prostaglandina em dose de 0,08 mcg/kg/min e paciente realizou cateterismo cardíaco após 3 dias de internamento, revelando aumento do diâmetro do canal arterial para 7 mm, tendo sido implantado stent. Após 6 dias de internamento foi submetida a bandagem de ramos pulmonares, tendo apresentado boa resposta. Recebeu alta da UTI após 3 semanas de internamento e atualmente está bem, com 1 ano de idade, com peso e desenvolvimento adequados, aguardando nova programação cirúrgica. DISCUSSÃO: Relatamos um caso desafiador com atraso do diagnóstico, porém com boa resposta à prostaglandina apesar da idade. A estenose valvar aórtica e a hipoplasia de aorta ascendente limitavam tecnicamente uma correção anatômica, além da posição pouco habitual da subclávia direita. O stent no canal seguido de bandagem dos ramos pulmonares mostrou-se a melhor alternativa cirúrgica na ocasião, tendo apresentado excelente resultado imediato e no primeiro ano de vida. No momento a programação cirúrgica é seguir com as próximas etapas da abordagem univentricular. COMENTÁRIOS FINAIS: O procedimento híbrido (implantação de stent no canal arterial seguido de bandagem dos ramos pulmonares) é uma boa alternativa cirúrgica e deve ser reservado para casos complexos de interrupção de arco aórtico.

## 195

**USO DE CILOSTAZOL EM PACIENTE NO PÓS OPERATÓRIO DE CAVOPULMONAR TOTAL: UMA OPÇÃO CLÍNICA NO TRATAMENTO DAS BRADICARDIAS**

ROGÉRIO ANDALAFT, BRUNO PEREIRA VALDIGEM, NILTON JOSÉ CARNEIRO DA SILVA E GABRIELLE RAMOS BORGES

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Pacientes portadores de coração univentricular em pós operatório tardio de cirurgia paliativa (cavopulmonar total-CPT) muitas vezes experimentam episódios de bradicardia no período de pos operatório tardio (relacionados à cardiopatia ou aos procedimentos cirúrgicos) e a indicação de marca-passo gera intensa apreensão, mesmo por profissionais experientes, pela necessidade de toracotomia adicional para posicionamento dos eletrodos epicárdicos.
Apresentação do caso: Paciente de 15 anos sexo feminino, portadora de CPT com tubo extra cardíaco apresentava ao Holter episódios de BAV avançado com sintomas (mal estar e sudorese) com dificuldade de aceitação familiar para toracotomia e implante de marca-passo definitivo. Ao Holter apresentava episódios esparsos porem frequentes de BAV de segundo grau e bloqueio avançado com queda da FC abruptamente o que gerava sintomas na paciente. O ecocardiograma evidenciava boa função da câmara principal e ausência de sinais de obstrução do tubo extra cardíaco. Recebeu cilostazol 50 mg a cada 12h e posteriormente 25 mg a cada 12horas devido à resposta exacerbada da FC à dose maior. O Holter de controle evidenciou após 7 dias de uso redução do número de bloqueios para apenas 1 episodio ao Holter. Como efeito colateral do uso da medicação apresentou elevação da saturação de O2 de uma média de 92 para 97% que pode ter ocorrido por aumento do fluxo pelo sistema cavopulmonar.
Discussão: Soluções farmacológicas que não influenciem na fisiologia univentricular podem trazer uma solução mesmo que temporária ao implante, ganhando tempo e minimizando o número de trocas de gerador ao final da vida. Neste sentido o cilostazol (inibidor de fosfodiesterase) permite uma elevação da FC média minimizando pausas e facilitando a atividade da corrente If (“funny”) do nó sinusal ou foco atrial (no caso de isomerismo esquerdo) e do nó atrioventricular .
Considerações finais: O uso de cilostazol em bradiarritmias para paliação do uso de marcapasso pode ser uma opção futura para pacientes portadores de cirurgia de CPT onde a toracotomia é a única opção para o implante.

## 196

**SÍNDROME 49 XXXXY COM COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR, ESTENOSE PULMONAR VALVAR E PERSISTÊNCIA DO CANAL ARTERIAL: RELATO DE UM CASO**

ANA HELBANE DE SOUSA JACOME DOS SANTOS, RAIMUNDO FRANCISCO DE AMORIM JÚNIOR, ALICE LETÍCIA PEREIRA DA SILVA E MARCELO MATOS CASCUDO

INCOR, NATAL, RN, BRASIL

INTRODUÇÃO: A síndrome 49 XXXXY é uma aneuploidia, variante da síndrome de Klinefelter, que ocorre em um para cada 80.000 a 100.000 nascimentos. Caracteriza-se por dimorfismo facial, alterações musculoesqueléticas, micro ou criptoquirdia, com hipogonadismo, baixa estatura e déficit cognitivo. A cardiopatia mais frequentemente encontrada é persistência do canal arterial (PCA). RELATO DE CASO: Paciente com diagnóstico fetal de restrição do crescimento intrauterino e pé torto congênito bilateral, nasceu de parto cesariano, a termo, com baixo peso ao nascer. Foi verificado, além das alterações em pés, dimorfismo facial, criptoquirdia bilateral, pescoço alado e sopro cardíaco, com ecocardiograma sugestivo de comunicação interventricular (CIV), estenose pulmonar valvar (EPV) moderada (gradiente de 50 mmHg através da valva pulmonar) e PCA. Fenótipo inicial era muito sugestivo de síndrome de Noonan, que foi sugerido também pelo geneticista. Cariótipo confirmou o diagnóstico de síndrome 49XXXXY. Foi optado por conduta expectante devido a ausência de desconforto respiratório e boa saturação de oxigênio (em torno de 95%). Com 2 meses de idade iniciou quadro de desconforto respiratório e diminuição do ganho de peso, mesmo em uso de terapia com testosterona, prescrito pela endocrinologia. Novo ecocardiograma e angiotomografia mostraram sinais de hiperfluxo pulmonar. Foi optado por conduta cirúrgica para ligadura do canal arterial, e conduta expectante em relação aos outros defeitos até melhor ganho ponderal. Procedimento foi sem intercorrências, com acentuada melhora clínica, promovendo bom crescimento do paciente. CONCLUSÃO: Apresentamos um caso de uma síndrome muito rara, com fenótipo que simulou síndrome de Noonan a princípio, sendo que não encontramos nenhum relato da associação desta combinação específica de defeitos (CIV com EPV e PCA) com a síndrome 49 XXXXY. CONSIDERAÇÕES FINAIS: As associações de defeitos que cursam simultaneamente com hiperfluxo e estenose pulmonar, por vezes são muito desafiadoras para o clínico nos primeiros meses de vida e devem ser bem estudadas para a definição de conduta.

## 197

**ANEL VASCULAR POR DUPLO ARCO AÓRTICO: RELATO DE CASO COMPLICADO POR PERFURAÇÃO INTESTINAL**

JOSE MADSON VIDAL DA COSTA, JOYCE ELLEN CAVALCANTE SILVA, TIAGO SANTOS RIBEIRO E MARIANA SANTOS DE SOUZA SILVA

INCOR, NATAL, RN, BRASIL

INTRODUÇÃO: O anel vascular compreende cerca de 1-2% das malformações cardiovasculares, e o arco aórtico duplo é responsável por 40% de tais casos. São formados a partir da não reabsorção dos remanescentes embriológicos dos arcos aórticos, com apresentação clínica de espectro que varia de assintomático até sinais de compressão esofágica e/ou traqueal. APRESENTAÇÃO DO CASO: Paciente, 4 meses, sexo feminino, 7 kg, deu entrada ao nosso serviço, com histórico de estridor e quadro de insuficiência respiratória aguda (IRpA) e necessidade de intubação orotraqueal. Histórico de tratamento prévio para síndrome gripal, pneumonia associada à ventilação mecânica e infecção de ponta de cateter. Realizada angiotomografia de tórax que evidenciou anel vascular por duplo arco aórtico, com compressão de traquéia e esôfago, além de um brônquio traqueal anômalo. Após 24h de admissão, evoluiu com cultura positiva para Candida multisensível, choque refratário e importante distensão abdominal. Manteve quadro grave por 1 semana com instabilidade hemodinâmica, crise convulsiva e insuficiência renal não dialítica. Após melhora parcial, realizada tomografia (TC) de abdome com evidência de malformação renal à esquerda e lesão isquêmica em região de cólon, confirmada por piora clínica e nova TC de controle. Foi submetida à enterectomia parcial com colectomia e confecção de ileostomia terminal, tendo evoluído com internação prolongada por complicações relacionadas à ileostomia. Após apresentar boa resposta ao tratamento clínico foi submetida à correção do arco cerca de 1 mês após sua admissão, através de aortotomia, com liberação de traquéia e esôfago, por toracotomia lateral esquerda. Imagens da angiotomografia e modelo impresso em 3D ajudaram na avaliação cirúrgica. Reconstrução do trânsito intestinal se deu após 15 dias da cirurgia cardíaca. Alta hospitalar após 52 dias, extubada, atualmente com dieta plena por via oral. DISCUSSÃO O caso apresentado mostrou uma má-evolução em decorrência do diagnóstico tardio. A paciente em questão apresentou uma rara complicação devido à sepse abdominal, e histórico de múltiplas infecções em diferentes focos, não parecendo estar associado diretamente ao duplo arco aórtico. COMENTÁRIOS FINAIS: Apesar de ser uma anormalidade relativamente incomum o diagnóstico deve ser suspeitado em todo o caso de estridor no lactente, visando o diagnóstico precoce e evitando complicações pré e pós operatórias como as relatadas neste caso.

## 198

**IC PÓS CIRÚRGICO EM PACIENTE COM ORIGEM ANÔMALA DA ARTÉRIA CORONÁRIA ESQUERDA - UM RELATO DE CASO**

CIRO CHANG CARVALHO SANTANA, TAUANA CANTALICE SARMENTO, GUSTAVO HENRIQUE DALTRO SANTANA E NADJA CECILIA DE CASTRO KRAYCHETE

UFBA, SALVADOR, BA, BRASIL - HOSPITAL SANTA IZABEL, SALVADOR, BA, BRASIL

INTRODUÇÃO: A origem anômala da coronária esquerda é uma doença congênita, afetando 1% da população mundial. Possui dificuldade em ser diagnosticada, visto que sua apresentação é muito inespecífica, mas é um dos diagnósticos diferenciais para crianças com insuficiência cardíaca. O nível de sintomas associados à patologia pode diferir muito podendo ser muito grave, levando a IAM, arritmias e morte súbita. Nesse tipo de anomalia congênita é indicada a terapia cirúrgica assim que o diagnóstico for confirmado. É muito comum que ao operar o paciente, já haja disfunção do VE, sendo a principal função cirúrgica tentar recuperar a funcionalidade do ventrículo, buscando agir sobre o estado de hibernação celular. RELATO DE CASO: 1 ano, feminino. História prévia de dispneia, dificuldade para andar e emagrecimento, nos primeiros meses de vida, tendo ECO sem anormalidades. Deu entrada na emergência com dispneia e tosse. Ao exame, apresentava-se emagrecida, sem achados cardiovasculares e com MV presentes em hemotórax esquerdo, prolongados, e sibilos esparsos. Cursou com dessaturação, sendo intubada e apresentou PCR com retorno de VPPP e compressão cardíaca. A suspeita inicial foi de SEPSE, sendo iniciado tratamento com antibioticoterapia. O ECO realizado evidenciou Miocardiopatia dilatada do VE com grave disfunção sistólica e diastólica; aneurisma de septo interatrial (FEVE 11%). Seguiu em tratamento inadequado com uso de imunoglobulinas e antibióticos durante 21 dias pensando-se em miocardite, até novo ECO, evidenciar ALCAPA. Foi realizada correção cirúrgica com incisão transversal no tronco pulmonar (TP) com ressecção parcial de tecido da parede anterior do TP para construir túnel intrapulmonar aorta-coronária esquerda. Na raiz da aorta foi aberto orifício para anastomose aorto-TP. Tendo FEVE=17% no pós-operatório (PO). Seguiu com instabilidade hemodinâmica no PO, tendo sintomas de baixo débito cardíaco devido à baixa FEVE. DISCUSSÃO: A ALCAPA é a anomalia coronária mais importante, devido a sua maior incidência e gravidade. Tal patologia gera baixo débito cardíaco e choque, gerando isquemia prolongada levando a condição de miocárdio hibernante, sendo potencialmente reversível para próximo da normalidade, após cirurgia. COMENTÁRIOS FINAIS: A patologia tem diagnóstico difícil pelo exame clínico e alguns exames de imagem como RX, já que os principais achados são pouco específicos, colaboraram para que a paciente fosse erroneamente tratada para miocardite.

## 199

**CONSTRUÇÃO DE MODELOS 3D DE CARDIOPATIAS CONGÊNITAS ATRAVÉS DE FOTOGRAMETRIA: UMA PROPOSTA PARA A DIGITALIZAÇÃO DOS ACERVOS DE PEÇAS ANATÔMICAS E TREINAMENTO EM CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA**

RAIMUNDO FRANCISCO DE AMORIM JÚNIOR, WALTER FRANKLIN MARQUES CORREIA, LEANDRO JOSÉ LUCENA DA SILVA, FERNANDA MARCIA DOS SANTOS LIMA DIDJURGEIT E SANDRA DA SILVA MATTOS

CIRCULO DO CORAÇÃO, RECIFE, PE, BRASIL - LABORATÓRIO DE CONCEPÇÃO E ANÁLISE DE ARTEFATOS INTELIGENTES, RECIFE, PE, BRASIL

INTRODUÇÃO: Peças anatômicas, gentilmente ofertadas pelas famílias de pacientes com cardiopatias congênitas, têm sido trabalhadas por mãos de cuidadosos patologistas, e ajudado na formação de profissionais da área há décadas. Apesar das técnicas de conservação, estes espécimes não sobreviverão infinitamente, e esforços no sentido de preservar digitalmente ou fisicamente através de tecnologias de escaneamento, segmentação e impressão 3D já foram propostos por profissionais renomados na área. A fotogrametria é uma tecnologia relativamente antiga e de baixo custo que pode ajudar a viabilizar esta demanda. OBJETIVOS: Reconstruir, através da técnica de fotogrametria, modelos virtuais de corações com cardiopatia congênita. MÉTODOS: Foram selecionadas três peças anatômicas do acervo da Unidade de Cardiologia Materno Fetal em Recife/Pernambuco, sendo um coração normal, cortado longitudinalmente para demonstrar o arco aórtico, um caso de hipoplasia do coração esquerdo e um caso de miocardiopatia hipertrófica. Além de uma réplica de coração com duplo arco aórtico, impresso em 3D a partir de imagens de angiotomografia. As peças foram fotografadas e as imagens foram processadas em um software específico para fotogrametria, sendo criados modelos virtuais das mesmas. RESULTADOS: Apesar da falha em conseguir bons modelos nos primeiros testes por fatores como a técnica fotográfica ou a luz do ambiente, as 4 peças foram digitalizadas, gerando modelos virtuais de grande beleza e acurácia anatômica. Foi percebido perda de definição das estruturas anatômicas ao gerar arquivos com extensão própria para impressão 3D. CONCLUSÃO: A técnica permitiu a criação de modelos virtuais a partir de peças anatômicas, com boa acurácia, permitindo a digitalização das peças selecionadas. Não conseguimos gerar peças de boa qualidade para impressão 3D. Outra limitação da técnica é não diferenciar a luz dos grandes vasos, sendo uma técnica que permite melhor definição do aspecto externo da peça. A fotogrametria é uma tecnologia barata e de simples utilização, com muito potencial de evoluir ainda mais com o aperfeiçoamento dos softwares e da resolução das máquinas fotográficas, e que pode contribuir para o ensino e para a preservação dos acervos de peças anatômicas de cardiopatias congênitas.

## 200

**PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA E CONSEQUENTE SEQUELA NEUROLÓGICA EM PACIENTE COM DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME DO QT LONGO CONGÊNITO**

ROGÉRIO ANDALAFT, CYNARA MILENA DE CARVALHO CORDEIRO, CAROLINA MONTEIRO BARBOSA E DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A Síndrome do QT longo (SQTL) congênito é uma doença rara, hereditária com elevada taxa de mortalidade principalmente na fase pré diagnóstica. È desencadeada por mutações nos canais iônicos de sódio e potássio gerando alterações da repolarização e eventos arritmicos muitas vezes fatais.
Apresentação do Caso: Menina de 6 anos, hígida e sem antecedente de cardiopatia. Apresentou parada cardiorrespiratória (PCR) brincando e quadro consequente de sequela neurológica há 4 meses da admissão. O ECG evidenciou Fibrilação ventricular. Durante avaliação ambulatorial, evidenciado intervalo QT corrigido de 481ms com Escore de Schwartz de 5. Ecocardiograma normal. Foi internada para implante de CDI unicameral endocavitário. Também recebeu de propranolol 3 mg kg dia estando sem terapias do CDI em 6 meses.
Discussão: A SQTL pode ocorrer como forma isolada e grave podendo ocorrer em 0,35% da população pedíatrica brasileira em estudo usando TELE ECG. As manifestações clínicas incluem síncope e morte súbita. A síncope ocorre, principamente, durante exercícios físicos, emoções intensas e raramente com o sono. O sexo feminino apresenta relativa predisposição. O ECG permite um guia sobre a forma de SQTL. Dados indicam que até 9,5% das crianças vítimas de morte súbita podem estar associadas à SQTL.
Comentários Finais: Pacientes recuperados de PCR de causa inexplicada ou em ritmo chocável (morte súbita ressucitada) devem receber tratamento com CDI e medicamentos habitualmente terapia betabloqueadora para profilaxia de novos eventos. Dentre os fatores precipitantes a SQTL, apesar de rara, é a principal síndrome elétrica e causa de morte em pacientes previamente higidos.

## 201

**HIPERTENSÃO PULMONAR GRAVE EM ADOLESCENTE COM ARTRITE IDIOPÁTICA JUVENIL SISTÊMICA**

THIAGO T PANIZZI, CYNTHIA M NOLASCO, ELIANE LUCAS E CYNTHIA T F SILVA

HOSPITAL FEDERAL DE BONSUCESSO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL - HOSPITAL MUNICIPAL DA PIEDADE, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

INTRODUÇÃO: A artrite idiopática juvenil (AIJ) representa um grupo clinicamente heterogêneo de artrites inflamatórias com início até os 16 anos de idade. É a doença reumatológica mais comum na infância com prevalência de 0.1% na população. Já a AIJ sistêmica (AIJS) corresponde à uma de suas variantes composta por febre persistente, exantema e artrite. Embora pleurite e pericardite sejam manifestações cardiológicas mais frequentes na fase aguda da doença, outras complicações pulmonares como hipertensão arterial pulmonar (HAP) e doença pulmonar intersticial são extremamente raras porém de maior gravidade. APRESENTAÇÃO DO CASO: B.S.S., 15 anos, 74 kg, portadora de AIJ encaminhada para avaliação cardiológica. A paciente estava em uso de prednisona, naproxeno, furosemida e metotrexate. Realizado ecocardiograma transtorácico (ETT) que mostrou derrame pericárdico discreto, ausência de defeitos congênitos, porém HAP severa e insuficiência tricúspide grave. A pressão sistólica estimada da artéria pulmonar estava em torno de 60 mmHg. TAPSE e índice TEI do VD estavam anormais. A avaliação do Strain do ventrículo direito (VD) pelo speckle tracking mostrou uma significativa redução percentual da porção médio apical confirmando a HAP grave. A angiotomografia pulmonar e o teste de caminhada de 6 min também se encontravam alterados. Dentre os exames laboratoriais ressaltamos que a dosagem da ferritina sérica mostrou valores bastante elevados reforçando a atividade da AIJ mesmo em uso de altas doses do metotrexate. DISCUSSÃO: Os pacientes com AIJS se enquadram na categoria de artrite sistêmica segundo a International League of Associations for Rheumatology de 2004 (ILAR) que propôs a classificação das artrites da infância. As crianças com esta doença compreendem entre 10 e 20 % de todos os casos de AIJ. A complicação com HAP é pouco comum, porém quando presente pode causar disfunção do VD de graus variados sendo que a sua avaliação é de extrema importância para identificar a gravidade e orientar o tratamento adequado. Na literatura a HAP associada à AIJS é pouco usual e, neste caso, os achados mostram maior gravidade e sugerem pior prognóstico. COMENTÁRIOS FINAIS: Os autores ressaltam a relevância desta rara manifestação de HAP na AIJS, o papel da ecocardiografia na sua avaliação e a importância do atendimento multidisciplinar objetivando assim um melhor tratamento e prognóstico do paciente.

## 202

**ESTENOSE VALVAR PULMONAR CRÍTICA (EPVC): UMA ABORDAGEM SALVADORA**

ANDREA TELINO MACAU ANDRADE, RENATA ROSENTAL, LUCAS ZAMBUSI NAUFEL, JAIME DA CONCEICAO PADEIRO JUNIOR, MARCELO SILVA RIBEIRO, SIMONE ROLIM F. FONTES PEDRA, ANA LUIZA PAULISTA GUERRA, MÁRCIA CRISTINA RODRIGUES DE MATOS, MARLY AKIKO MIAIRA, PAULO CHACCUR E MARIA VIRGINIA TAVARES SANTANA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: A EPVc do RN caracteriza-se pela rápida deterioração clínica e necessidade de intervenção precoce. O paciente apresenta dispneia e grave cianose, dependência do canal arterial e sinais de insuficiência ventricular direita. A valvotomia cirúrgica e o shunt sistêmico-pulmonar eram as únicas opções terapêuticas até a década de 1980. Com o desenvolvimento do cateterismo pediátrico, a abordagem percutânea com abertura da valva pulmonar por balão tornou-se opção também nos neonatos, não só pela segurança e viabilidade, como também pelos bons resultados. OBJETIVOS: Avaliar a evolução clínica e ecocardiográfica dos pacientes portadores de EPVc submetidos a cateterismo ou cirurgia em uma Instituição quaternária. MÉTODOS: Analisou-se 15 pacientes portadores de EPVc. Todos receberam prostaglandina IV. Avaliou-se: sexo, idade da primeira intervenção, tempo de internação, procedimento realizado (percutâneo X cirúrgico), necessidade de reintervenção, complicações e evolução ecocardiográfica. RESULTADOS: Todos apresentavam valvas pulmonares espessadas, 5 (33%) eram displásicas e 10 (66%) com abertura em domus, com média do anel pulmonar pré-procedimento de 6,4mm. O anel tricúspide era hipoplásico em 1 (6%). Inicialmente, 14 (93%) foram submetidos à valvoplastia pulmonar percutânea e 1 (6%) a Blalock-Taussig. Seis (40%) necessitaram de reintervenção, seja cateterismo ou cirurgia: 3 (20%) redilataram a valva pulmonar, 1 (13%) precisou de shunt central, 1 (6%) evoluiu para correção univentricular, 1 (6%) ampliou cirurgicamente a VSVD. Dois (13%) usaram prostaglandina após a valvoplastia pulmonar. Observou-se insuficiência pulmonar moderada a importante em todos que fizeram abordagem percutânea. A média do GSmáx VD-TP no ECO pré-intervenção foi de 108,2mmHg, e após de 30,7mmHg, com redução de 71,6%. Atualmente, a média de GSmáx VD-TP é de 21,8mmHg, com redução de 78,4%. Quatro (28%) melhoraram da disfunção sistólica do VD após a intervenção e 3 (20%) mantiveram a disfunção diastólica observada antes do procedimento. CONCLUSÃO: A EPVc do RN quando diagnosticada precocemente e realizada a intervenção em condições adequadas apresenta resultados satisfatórios. O acompanhamento clínico é imprescindível, pois podem ser necessárias novas intervenções.

## 203

**ANÁLISE DA OCORRÊNCIA DE TRANSTORNOS DE CONDUÇÃO E ARRITMIAS CARDÍACAS NA POPULAÇÃO INFANTO-JUVENIL BRASILEIRA EM 5 ANOS**

NACELIA SANTOS DE ANDRADE, JOÃO VICTOR FERNANDES DE PAIVA, JOSE GABRIEL R DE CARVALHO HOLANDA, GABRIELA MEDEIROS FORMIGA MOREIRA, VALÉRIA ANDRADE CALADO, ANA ELISA BIESEK LEITE, VICTORIA GABRIELE BRONI GUIMARAES, RAFAEL REIS DO ESPIRITO SANTOS, FERNANDA HELENA B DA FRANCA PEREIRA E ALOISIO LOURENCO DE CARVALHO NETO

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIO, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: Os problemas relacionados às arritmias cardíacas ou os distúrbios do ritmo cardíaco podem ser decorrentes de alterações no sistema de condução cardíaco ou até mesmo por lesões no próprio tecido cardíaco. As arritmias na criança se não reconhecidas e não tratadas adequadamente podem levar a repercussões hemodinâmicas potencialmente fatais. OBJETIVOS: Realizar uma análise da ocorrência de transtornos de condução e arritmias do coração na população infanto-juvenil, observando a prevalência destas dentre as regiões brasileiras, em um período de 5 anos. MÉTODOS: Estudo ecológico descritivo retrospectivo no período de 2012 a 2016. Tem como base de dados o Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS). Foi ainda realizado uma a revisão de literatura cientifica nas bases de dados PubMed, SCIELO e BIREME. RESULTADOS: No Brasil ocorreram 10.845 internações por transtornos de condução e arritmias cardíacas na população infanto-juvenil em 5 anos. A região Sudeste (SE) apresentou maior número geral de internações com 4.861, já a região Norte (NO) apresentou a menor número de casos, com 585. O sexo masculino foi prevalente com 6.003 internações, sendo 2.762 no Sudeste e 1401 no Sul, enquanto o sexo feminino teve 4.842, sendo 2.099 no Sudeste e apenas 281 no Norte. Considerando a a incidência por 100 mil habitantes A região Sul apresentou 9,53 casos enquanto o nordeste apresentou apenas 3,7 casos. Em relação a etnia, a Branca foi prevalente com 4.647 seguido pela Parda com 2.952 casos. Das faixas etárias da população infanto-juvenil, de 15 a 19 anos houve maior número de casos, com 4.208, seguido pela faixa etária de 10 a 14 anos com 2.406 no total, enquanto com menor número crianças de 1 a 4 anos com 1.187 casos. CONCLUSÃO: Dessa forma, percebe-se que os transtornos de condução e arritmias cardíacas são acometimentos não raros na população infanto-juvenil brasileira. Ademais, a pesquisa permitiu com que fosse percebido um número maior de casos na região sudeste (apesar de a incidência ser mais elevada no sul), em indivíduos do sexo masculino, na população autodeclarada branca e na faixa etária de 15 a 19 anos, sendo este um perfil que deve chamar a atenção de pediatras brasileiros para busca e diagnóstico precoce de possíveis arritmias.

## 204

**RELAÇÃO DA IDADE MATERNA COM CARDIOPATIA EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN**

MARIA BEATRIZ ABATH AIRES DE BARROS, ANA VIRGNIA ABATH ESCOREL BORGES, LIDIE ANNE DINIZ VIEGAS, ENEAS RICARDO DE MORAIS GOMES, ALEXANDRE TARGINO GOMES FALCAO FILHO, JULIANA SOUSA SOARES DE ARAÚJO, CRISTINA MARIA BATISTA ABATH, SANDRA DA SILVA MATTOS E FELIPE ALVES MOURATO

ESTUDO LATINO AMERICANO DE MAL FORMAÇÕES CONGÊNITAS, BRASIL - REDE CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: A Síndrome de Down (SD) é a cromossomopatia que afeta 1/660 nascidos vivos. É causa de morbimortalidade precoce quando associada com Cardiopatias Congênitas (CC), acometendo de 40-63%. A idade materna é o principal fator de risco bem documentado para a trissomia. Objetivo: O objetivo desse trabalho é relacionar a idade materna com a incidência de CC em crianças com SD. Método: É um estudo retrospectivo que usou o banco de dados do ECLAMC e da Rede de Cardiologia Pediátrica de uma maternidade do estado da Paraíba no período de 2013 a 2017. Avaliou-se a faixa etária das mães dos pacientes com SD. Posteriormente, fragmentou os grupos em crianças com ou sem cardiopatia. Resultados: No período do estudo, houve 33.266 nascimentos, sendo 46 com SD (incidência de 1/723 nascidos vivos). Dessas crianças, 14 (30%) apresentaram cardiopatia. A idade materna variou de 14-46 anos. Dentre os 46 casos, três foram de mães com idade menor que 19 anos, duas com crianças cardiopatas (67%) e uma sem cardiopatia (33%). Já as mães de 20 a 30 anos de idade (14), observaram-se quatro crianças cardiopatas (29%) e 10 sem cardiopatia (71%). Nas mães de 30-40 anos (19), observaram-se seis crianças cardiopatas (32%) e 13 sem cardiopatia (68%), sendo a maior incidência em mães entre 30-35 anos. Nas mães acima de 40 anos (10), houve duas cardiopatias (20%). Em relação às cardiopatias encontradas, verificaram-se 16 CC (duas crianças apresentando dois defeitos). A Comunicação Interatrial apresentou maior prevalência (38%), seguida do Defeito do Septo Atrioventricular (31%), Comunicação Interventricular (13%), Tetralogia de Fallot (6%), Hipertrofia Ventricular Esquerda (6%) e cardiopatia não especificada com 6% (criança foi a óbito antes da especificação da anomalia). Conclusão: Nesse estudo, constatou-se uma frequência relativamente menor (30%) de crianças com SD e cardiopatia comparando com a da literatura. Além disso, os resultados indicam que essa incidência está associada com a idade materna, havendo aumento do percentual de crianças cardiopatas nas mães abaixo de 19 anos e entre 30-40 anos. As cardiopatias mais frequentes observadas foram a Comunicação Interatrial e Defeito do Septo Atrioventricular.

## 205

**CONSTRICÇÃO DO CANAL ARTERIAL INTRA-ÚTERO APÓS USO MATERNO DE DIPIRONA: SÉRIE DE TRÊS CASOS**

CAMILLA DE SOUZA DANTAS, JESSICA LAUREANO MARTINS, DANIELA MELO DA VINO DE ARAÚJO E CAMILLA CANGUSSÚ FERREIRA

UNIDADE DE CARDIOLOGIA MATERNO FETAL, RECIFE, PE, BRASIL - REAL HOSPITAL PORTUGUÊS, RECIFE, PE, BRASIL

A constricção do canal arterial (CA) intra-útero é um evento cada vez mais estudado na prática médica. É uma anormalidade funcional importante que pode evoluir com hipertensão pulmonar (HP), insuficiência cardíaca (IC), hidropisia fetal e óbito. A suspeita ocorre através da ultrassonografia (US) obstétrica e é confirmada pelo ecocardiograma (ECO) fetal. Uma das etiologias conhecidas é o uso de anti-inflamatórios não hormonais (AINES), que agem inibindo a prostaglandina sintetase. A dipirona é amplamente utilizada, mas pouco relatada como possível fator causal na literatura. Esta série relata 3 casos de constricção do CA na vida fetal associado ao uso da dipirona, após a exclusão de outras causas. As gestantes referiram o uso para quadros álgicos diversos, em doses que variaram de 1000mg via oral até 2500mg intravenoso com intervalos esporádicos e fixos. O ECO fetal foi realizado como exame de rotina em todos os casos. Os achados ecocardiográficos foram: aumento de câmaras direitas, disfunção do ventrículo direito (VD), insuficiência tricúspide e derrame pericárdico. Após diagnóstico pelo especialista, a droga foi suspensa. Devido aos sinais de sofrimento fetal, dois casos tiveram a indicação de interrupção precoce da gestação, enquanto que um evoluiu para trabalho de parto prematuro. Após o nascimento, todos os casos manifestaram algum grau de HP, enquanto que dois evoluíram para IC e necessidade de cuidados intensivos. A constricção ductal é mais frequente após 31 semanas, pois o CA torna-se mais sensível a fatores constritores, sendo incomum antes de 27 semanas. Em concordância com esses dados, observamos uma idade gestacional (IG) entre 34 e 36 semanas. É importante ressaltar que a decisão entre interrupção ou monitorização da gestação deve ser levada em consideração de acordo com a IG e maturidade fetal. Critérios ecocardiográficos maiores incluem: fluxo turbulento contínuo na região do CA, índice de pulsatilidade ≤ 1,9m/s, velocidade sistólica ≥ 1,4m/s e diastólica ≥ 0,3m/s (como observamos em dois casos). Esta série documenta o uso da dipirona em doses variadas no período gestacional. Não podemos afastar com segurança a causalidade entre seu uso e o fechamento do CA, mas, na ausência de outros fatores, sugerimos cautela na prescrição, monitorização das gestantes e suspensão da droga. Estudos prospectivos são necessários para melhor elucidação da associação específica com esta medicação.

## 206

**FATORES DE DESISTÊNCIA DA OCLUSÃO PERCUTÂNEA DE COMUNICAÇÕES INTERATRIAIS: QUAL O LIMITE PARA ABORTAR O PROCEDIMENTO E ENCAMINHAR PARA CIRURGIA?**

RAFAEL FERREIRA AGOSTINHO, RENATA MATTOS SILVA, VICTOR HUGO DE OLIVEIRA, LUIZ CARLOS NASCIMENTO SIMÕES E GABRIEL CORDEIRO CAMARGO

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

O estudo em questão visa avaliar um fenômeno comum no laboratório de hemodinâmica no que diz respeito ao fechamento percutâneo das comunicações interatriais (CIA): o "crossover" para cirurgia. Avaliamos, dentre as cirurgias abertas para fechamento de CIA realizadas em nosso serviço entre 2015 a 2018, os pacientes que foram submetidos a cateterismo prévio e, se a intenção era o fechamento percutâneo, o motivo da desistência e do encaminhamento para a cirurgia. Classificamos de acordo com o tipo de CIA, o tamanho absoluto do defeito e sua relação com o peso, assim como a justificativa que motivou a indicação da cirurgia aberta. Avaliamos os dados finais e concluimos os fatores que predispõe a uma maior chance de desistência da oclusão percutânea, assim como a incidência de complicações quando esse limite não foi respeitado.

## 207

**O ESTRESSE EMOCIONAL COMO FATOR DE RISCO CARDIOVASCULAR NA INFÂNCIA**

ISABELE DANTAS SILVEIRA, ISABELLA LIMA IBIAPINA, RAFAEL BELARMINO DE SOUZA LIMA, WELLEN JASSIANE DE MELO SANTOS, STEPHANNY ISABELLY PESSÔA NERI DE ARAUJO, KATHARINA VIDAL DE NEGREIROS MOURA E ANA MARLUSIA ALVES BOMFIM

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES , MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: Observa-se que o aumento da prevalência de doenças cardiovasculares (DCVs) na infância segue em constante crescimento. A conjuntura que denomina o estresse emocional, um risco associado à juventude, baseia-se essencialmente na fisiopatologia da influência do estresse sob o cortisol. Nitidamente, como consequência, desencadeia alterações no metabolismo celular, as quais apresentam fortes efeitos sobre DCVs. Objetivo: Estabelecer os parâmetros responsáveis por desencadear fatores de risco DCV na infância sob efeito do estresse emocional. Método: O estudo se trata de uma revisão narrativa utilizando as bases de dados eletrônicas PubMed e Scielo com artigos publicados entre 2014 a 2018. Encontrou-se 215 artigos, mas apenas 3 foram selecionados por estarem dentro da faixa etária vigente, serem mais atualizados e com melhor disposição de conteúdo. Os termos utilizados na pesquisa foram essencialmente: "emotional stress and cardiovascular risks in children". Resultados: A pesquisa apontou que circunstâncias altamente estressantes promovem a elevação crônica da carga alostática, por consequência de altos níveis de estresse na primeira infância, desencadeando mudanças ateroscleróticas precoces. Esse fato está associado ao aumento na liberação de proteínas inflamatórias, como a interleucina 6 (IL-6), principal citocina que leva à deposição de fibrinogênio, passível à formação de cicatrizes nas paredes dos vasos da circulação arterial, provocando o aumento na espessura médio-intimal desses vasos. Notou-se que aqueles que vivenciaram piores condições socioeconômicas em sua infância, por consequência da elevação crônica da carga alostática, estavam em risco maior de desenvolver de DCV. Diante disso, o estudo multitécnico de aterosclerose demonstrou que pessoas que apresentam essas características na infância, podem apresentar níveis de cortisol e níveis de IL-6 mais elevados, também na fase adulta. Conclusão: Portanto, nota-se que os mediadores inflamatórios desencadeiam fatores de risco para o aparecimento de DCV. Por isso, políticas de saúde pública focadas na prevenção, no diagnóstico precoce e no tratamento devem ser melhoradas a fim de diminuir a incidência no público alvo deste estudo. Ademais, consta-se que o diagnóstico precoce, favorece o devido acompanhamento emocional e fisiológico. Por fim, faz-se necessário o avanço nas pesquisas no campo da pediatria em relação ao estresse, afim de tornar mais eficaz o tratamento e a prevenção das DCVs.

## 208

**RELATO DE CASO: ENDOCARDITE INFECCIOSA COMO CAUSA DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR E HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR EM PACIENTE COM COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR PEQUENA**

FABIANNA SILVA ALMEIDA, DECARTHON VITOR DANTAS TARGINO, JAIME DA CONCEICAO PADEIRO JUNIOR E MARIA VIRGINIA TAVARES SANTANA

INSTITUTO DANTE PAZZANSESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: A endocardite infecciosa (EI) é doença grave, que resulta da invasão de microorganismos no tecido endocárdico ou material protético cardíaco. Fatores de risco incluem desde antecedentes de doenças valvares ou congênitas a uso de drogas EV. A incidência do primeiro episódio de endocardite em pacientes com CIV é estimada em 0,3 a 3,8 indivíduos/1000 habitantes/ano. APRESENTAÇÃO DO CASO: Paciente masculino, 44 anos, portador de CIV perimembranosa sem repercussão hemodinâmica. Procurou atendimento por dispneia progressiva há dois meses e perda ponderal de 20kg em seis meses, associados a calafrios e nódulos dolorosos na região infra-maleolar bilateral. ECO evidenciou imagem hiperecogênica no interior do ventrículo direito (VD), próximo a valva tricúspide (VT), móvel, medindo 13x6 mm, além de hipertensão arterial pulmonar (HAP) não justificada pela CIV. Hemoculturas com crescimento de Streptococcus cristatus multi-sensível. Feito o diagnóstico de EI pelos critérios modificados de Duke e iniciado ceftriaxone. Em novo ECO foi notado o aparecimento de vegetações na valva pulmonar (VP) e VT. Cursou com embolizações sépticas para o pulmão levando a tromboembolismo pulmonar (TEP), justificando o desenvolvimento da HAP, e para o rim ocasionando insuficiência renal. O antibiótico (ATB) foi escalonado para piperacilina/tazobactam e vancomicina. Houve melhora clínica e resolução das vegetações na VP e diminuição das vegetações da VSVD. Cirurgia no 20° dia de evolução: excisão das vegetações na VSVD e VT, VSP com PPB e plastia da VT. Apresentou melhora do estado geral, completando ciclo de ATB e resolução do quadro infeccioso e da HAP. PSVD inicial de 65 mmhg e final de 23 mmhg. DISCUSSÃO: A CIV é um fator de risco para desenvolvimento de EI em especial no folheto septal da VT. A presença de vegetações em múltiplas valvas é incomum, particularmente na VP. O desenvolvimento de HAP secundária a TEP é ocorrência grave na evolução da EI. COMENTÁRIOS FINAIS: A CIV sem repercussão hemodinâmica não apresenta indicação para correção cirúrgica, mas acompanhamento clínico-ambulatorial devido a possibilidade de desenvolvimento de complicações, tais como EI. O bom senso na escolha do momento ideal da abordagem cirúrgica é fundamental. No presente caso, a evolução com o tratamento clínico permitiu a melhora do estado geral, regressão da HAP e melhora da função renal contribuindo para o sucesso do tratamento. Vale enfatizar a importância das medidas profiláticas.

## 209

**PERFIL DE INTERNAÇÃO POR MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS DO SISTEMA CIRCULATÓRIO EM ALAGOAS, DURANTE O PERÍODO DE 2015 A 2018**

AMANDA APARECIDA DA SILVA SANTOS, LUCILA MELO DOS SANTOS, GABRIEL MONTEIRO ARNOZO, ERIKA TENORIO DOS SANTOS, HEROS MUNIZ BARRETO VIEIRA, FERNANDA MAYARA SANTOS SANTANA, WILLIANY BARBOSA DE MAGALHÃES, FERNANDO MUNIZ DE SOUZA, CAROLINE CARDOSO SANTOS, CARLOS DORNELS FREIRE DE SOUZA E MARIA DEYSIANE PORTO ARAUJO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, ARAPIRACA, AL, BRASIL

Introdução: Malformação congênita é definida pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) como toda anomalia morfológica, estrutural ou funcional, no desenvolvimento do feto, provocada por fatores genéticos, ambientais ou ambos. As anomalias congênitas constituem uma das principais causas de mortalidade neonatal, sendo a malformação congênita do aparelho circulatório a que representa maior impacto sobre a mortalidade em decorrência da escassez diax'gnóstica durante o pré-natal. Objetivo: Descrever o perfil de internação por malformações congênitas do sistema circulatório em Alagoas. Método: Estudo epidemiológico descritivo e transversal, analisando o número de internações de janeiro de 2015 a junho de 2018. Os dados foram extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS, Ministério da Saúde. As variáveis utilizadas foram raça, faixa etária, sexo, caráter do atendimento e óbito. Após tabulação conduziu-se a análise estatística descritiva simples. Resultados: Durante o período analisado, verificou-se um total de 348 internações. Em relação à raça, aproximadamente 40,5% (n = 141) são pardos, 4,3% (n= 15) são brancos, 2% (n = 7) são pretos e 53,1% (n = 185) não são informados. O sexo apresentou discreta diferença, com aproximadamente 54% (n = 188) do sexo feminino e 46% masculino (n = 160). Em relação ao caráter do atendimento, a urgência representou 64% (n = 223) e 36% (n= 125) caráter eletivo. Com relação a faixa etária, menores que 1 ano representou o maior número de internações, com 30,4% (n = 106) e os idosos com 80 anos ou mais representando o menor número de internações, com 0,8% (n= 3). Verificou-se um total de 27 óbitos, sendo 62,9% (n = 17) entre os menores de 1 ano. Conclusão: A incidência de malformações congênitas do aparelho circulatório apresenta maior número de internações durante a infância, com uma parte considerável incompatível com a vida, justificando maior mortalidade entre os menores de 1 ano. Não foi observada diferença relevante entre os sexos. Os pardos são os mais acometidos, assim como a maior parte da população brasileira intitula-se parda. O atendimento de urgência apresentou maior número, possivelmente relacionado ao grau de comprometimento dessas anomalias e seus tratamentos. Sendo importante destacar que boa parte dessas anomalias poderiam ter seu segmento com menor número de intercorrências com o maior esclarecimento dos envolvidos e assim, prevenção e acompanhamento do caso.

## 210

**CORREÇÃO DA TETRALOGIA DE FALLOT E VARIANTES NA CRIANÇA E NO ADOLESCENTE: PANORAMA NAS CINCO REGIÕES BRASILEIRAS**

JOSÉ VICTOR DE MENDONÇA SILVA, ELENA MARIA DA SILVA DUARTE, GABRIEL MONTEIRO ARNOZO, LUIZ CARLOS FRANCELINO SILVA JUNIOR, ALYNE BARBOSA BRITO, FERNANDA MAYARA SANTOS SANTANA, LUCILA MELO DOS SANTOS, AMÁLIA EUNIZZE DOS ANJOS L DE OLIVEIRA, JOÃO PAULO GOMES DA SILVA, CARLOS DORNELS FREIRE DE SOUZA E MARIA DEYSIANE PORTO ARAUJO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL - CAMPUS ARAPIRACA, ARAPIRACA, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL - CAMPUS A.C SIMÕES, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: A Tetralogia de Fallot é a forma mais comum de doença congênita cianótica. O defeito do septo interventricular, dextroposição da aorta, obstrução do fluxo sanguíneo do ventrículo direito e hipertrofia ventricular tornam o tratamento cirúrgico uma estratégia terapêutica indispensável. OBJETIVO: Descrever o panorama da correção da Tetralogia de Fallot e suas variantes na criança e no adolescente nas cinco regiões brasileiras. MÉTODOS: Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e transversal envolvendo os procedimentos cirúrgicos para correção da Tetralogia de Fallot e variantes na criança e no adolescente nas cinco regiões brasileiras, recorte temporal de 2008 a 2017. Os dados foram extraídos do Sistema de Informações Hospitalares, do Ministério da Saúde. Foram variáveis de análise: número de AIH aprovadas, valor total dos serviços hospitalares, custo médio das AIH, caráter de atendimento, óbitos e taxa de mortalidade. Após a tabulação, procedeu-se a análise estatística descritiva simples. RESULTADOS: Foram aprovadas 2.725 AIH nas cinco regiões brasileiras, sendo 46,46% (n=1.266) dos casos notificados na Região Sudeste, com destaque para o estado de São Paulo (60,98%, n=772). Em seguida, o Nordeste do país contabilizou 22,71% (n=619) das internações, com enfoque para Pernambuco (34,73%, n=215). O Sul do país ocupou a terceira posição com 20,19% (n=550) das internações, enquanto o Centro-Oeste ficou em penúltimo lugar (7,85%, n=214). A Região Norte foi a que teve menor número de internações (2,79%, n=76). O custo total entre as cinco regiões foi de R$ 56.921.389,98, com um valor de 26.540.259,07 no Sudeste, cifras aproximadas à metade utilizada entre as regiões, sendo uma média de 20.888,58 por AIH aprovada. Sobre o caráter do atendimento, 60,70% (n=1.654) foram internações eletivas e 39,30% (n=1.071) em caráter de urgência. Acerca dos óbitos, foram notificados318 casos, tendo a Região Norte com apenas 1,25% dos óbitos (n=4). A taxa de mortalidade geral no Brasil foi de 11,67, existindo tendência de redução linear simples ao longo do período estudado entre as cinco regiões. CONCLUSÃO: A correção da Tetralogia de Fallot destacou-se nas regiões Sudeste e Nordeste, com o componente de custos elevados e caráter eletivo entre as cinco regiões, com taxa de óbito e mortalidade apresentando tendência de redução no período analisado.

## 211

**MORTALIDADE POR DOENÇAS E MALFORMAÇÕES DO APARELHO CIRCULATÓRIO EM CRIANÇAS NO ESTADO DE ALAGOAS**

RAFAEL REIS DO ESPIRITO SANTOS, DANIELA SOUZA CARVALHO, ANTÔNIO DE ALMEIDA FALCÃO NETO, ARQUIZA MORAIS DE ALBUQUERQUE, ANA ELISA BIESEK LEITE, VICTORIA GABRIELE BRONI GUIMARAES, ALAN GOES DE CARVALHO, FRANCISCO DE ASSIS CAVALCANTE NETO E JOÃO VICTOR FERNANDES DE PAIVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, BELÉM, PA, BRASIL - FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: A mortalidade infantil é dividida em dois componentes o período neonatal e o período pós-neonatal. As principais causas de mortalidade neonatal são asfixia intrauterina e intraparto, prematuridade extrema e malformação congênita, dentre elas, a má formação do aparelho circulatório (MAC) apresentam maior mortalidade. Essas elevadas taxas por MAC decorrem da escassez diagnóstica pré-natal, resultando em tratamento ineficaz, com possível óbito consequente. OBJETIVO: Delinear uma análise, dos últimos 10 anos, do número de mortes devido a doenças e MAC em crianças, levando em consideração a faixa etária, sexo e etnia. MÉTODOS: Estudo ecológico, descritivo, com base nos dados do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) durante o período de 2008 e 2017, associado à revisão de literatura nas bases de dados SCIELO, PubMed e MedLine. RESULTADOS: Foram registrados 84 óbitos por MAC e outras doenças do aparelho circulatório em indivíduos de 0 a 14 anos no estado de Alagoas (66,7% em menores de 1 ano; 20,23% em crianças de 1 a 4 anos; 9,52% nas de 5 a 9 anos e 3,57% nas de 10 a 14 anos). No que tange a taxa de mortalidade (TxM), esses acometimentos representaram em média 10,21 mortes a cada 1000 crianças, sendo a faixa etária mais acometida a de menores de 1 ano, com TxM de 19,11 e a menos acometida a de 10 a 14 anos (TxM de 1,39). Quanto ao sexo dos pacientes, homens representaram 52,38% dos óbitos no período. Já quanto a etnia 35,71% eram pardos, sendo esses os mais afetados. Ademais, ao organizar a taxa de mortalidade em linha do tempo é possível visualizar que os valores oscilaram ao decorrer dos anos, contudo, apresentam constante diminuição a partir de 2014 (2008: 10,81; 2009: 15,00; 2010: 6,25; 2011: 8,70; 2012: 13,95; 2013: 8,41; 2014: 15,63; 2015: 11,86; 2016:10,34; 2017: 5,17; 2018: 8,33). CONCLUSÃO: Observa-se que o óbito em crianças por MAC foi mais prevalente nos menores de um ano de idade e apresentou declínio com o aumento da faixa etária, os óbitos no sexo masculino foram discretamente mais freqüentes, quanto cor/raça houve predomínio entre os pardos. É preciso que ocorra a investigação precoce da ocorrência das MAC, visto que o tratamento precoce, na maioria das vezes, pode reduzir os casos de óbito.

## 212

**RISCOS CARDIOVASCULARES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES CAUSADOS POR SEDENTARISMO E OBESIDADE**

MARIA MYLANNA AUGUSTA GONÇALVES FERREIRA, ENILMA SANTOS DE OLIVEIRA, ISABELA RODRIGUES DA SILVA, JANINE LIMA DOS SANTOS, LEILA MARIA SANTOS DE OLIVEIRA, LUANA DE MELO LEITE, MARIA ALCINA TERTO LINS E MARÍLIA GABRIELA SILVEIRA COSTA

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: As doenças cardiovasculares têm recebido maior atenção dos profissionais da saúde nas últimas décadas, por se tratar de um problema de saúde pública, devido à alta morbimortalidade, sendo responsável por dois terços do total de óbitos. Fatores de risco cardiovasculares como excesso de peso, diabetes, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemias, que antes eram mais prevalentes em adultos e idosos, hoje estão cada vez mais presentes em crianças e adolescentes. A obesidade na infância é o fator de risco mais relevante e notório para as doenças cardiovasculares na vida adulta. Por esse motivo é imprescindível refletir sobre a manutenção do peso saudável e do estilo de vida durante a infância, pois a obesidade adquirida tende a persistir na vida adulta, acompanhada de hipertensão e diabetes. Metodologia: Este estudo sistematiza a pesquisa realizada nas plataformas Pubmed e Scielo sobre os fatores de riscos cardiovasculares em criança e adolescentes sedentários e consequentemente obesos. Os dados foram coletados em 15 artigos científicos publicados entre 2006 a 2008. Objetivos: Identificar os fatores que ameaçam a saúde cardiovascular de crianças e adolescentes. Resultados: Diante dessa revisão destacou-se o grande número de pesquisas sobre um dos fatores de risco cardiovasculares, o sedentarismo. A maioria dos estudos encontrados caracterizam o comportamento sedentário como medida do tempo de televisão ou celular. Além disso, há um destaque à inadequada realização das refeições com o consumo de alimentos com alto índice calórico e pouco nutritivo. Desse modo, uma das consequências é a obesidade infantil, que aparece associada à presença de várias doenças crônicas. Um estudo realizado em crianças concluiu que a atividade física, além de auxiliar para a perda e manutenção do peso corporal, proporciona bem-estar geral, aumenta a autoestima e tem efeito protetor para fatores de risco cardiovasculares, para dislipidemias, diabetes melitus e pressão arterial (COELHO, 2008). Conclusão: Verificou-se que o sedentarismo e a obesidade infantil são fatores de risco relacionados ao surgimento de doenças cardiovasculares. Visando reduzir os riscos de morbimortalidade na idade adulta, faz-se primordial estimular desde a infância, o desenvolvimento de hábitos saudáveis, envolvendo alimentação equilibrada e prática de exercícios físicos.

## 213

**TRANSPOSIÇÃO DAS GRANDES ARTÉRIAS COM CORTE DOS TRÊS VASOS (3VT) NORMAL: RELATO DE CASOS**

KARLA LUIZA MATOS PEDROSA, TALITA SILVA DE FREITAS AIRES, ANA KARINA SILVEIRA SOUZA E LARISSA MAGALHAES ANDRADE

CALIPER CLINICA E ESCOLA DE IMAGEM, SALVADOR, BA, BRASIL

INTRODUÇÃO: Com os avanços da ecocardiografia fetal, tem sido possível maior acurácia no diagnóstico pré-natal das cardiopatias congênitas, permitindo o planejamento do parto e otimização dos cuidados neonatais. A Transposição das Grandes Artérias (TGA) é uma cardiopatia grave, que exige cuidados específicos no período neonatal e, apesar de todo o avanço, seu diagnóstico continua sendo um desafio. APRESENTAÇÃO DO CASO: Relatamos os casos de duas gestantes que procuraram o nosso serviço para realização do Ecocardiograma fetal e tiveram o diagnóstico de Transposição das Grandes Artérias. Com 32 semanas e 33 semanas e 01 dia de gestação respectivamente, era evidente a discordância ventrículo arterial, com saída dos grandes vasos em paralelo, embora ambas possuíssem o corte dos três vasos (3VT) sem alterações. Na evolução foi evidenciado forame oval potencialmente restritivo e encaminhado para nascimento em centro terciário. Após confirmação diagnóstica pós-natal, os pacientes foram submetidos à cirurgia de Jatene, sendo que o primeiro recém-nascido foi a óbito por complicações em pós-operatório. DISCUSSÃO: Nos fetos com Transposição das Grandes Artérias, o corte 3VT em geral se apresenta alterado pela presença de apenas dois vasos, que correspondem à aorta transversa e a veia cava superior. Isto se dá devido ao posicionamento da aorta que se encontra anterior e superiormente à artéria pulmonar. Este achado é utilizado, com alta sensibilidade, como uma forma de suspeição das anormalidades das vias de saída, incluindo a TGA. No entanto, como descrevemos acima, esta alteração pode estar ausente mesmo na vigência da patologia, por isso uma análise cuidadosa das vias de saída se faz necessária para determinar a conexão ventrículo-arterial. COMENTÁRIOS FINAIS: Embora ainda um desafio, o diagnóstico da TGA é factível em vida pré-natal, desde que uma avaliação adequada das vias de saída seja realizada, independente do resultado normal evidenciado ao 3VT.

## 214

**ATRESIA PULMONAR COM COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR ASSOCIADA A DEFEITO DO SEPTO ATRIOVENTRICULAR TOTAL E DRENAGEM ANÔMALA DE VEIAS PULMONARES: RELATO DE UMA RARA ASSOCIAÇÃO DE MALFORMAÇÕES**

KARINE NASCIMENTO CHAVES, VITÓRIA MIKAELLY DA SILVA GOMES, JOSE WANDERLEY NETO E JOSE LEITAO

CENTRO UNIVERSITARIO TIRADENTES , MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: A associação de atresia pulmonar (AP) com comunicação interventricular (CIV), defeito do septo atrioventricular total (DSAVT) e drenagem anômala total de veias pulmonares (DATVP) é uma condição extremamente rara e complexa, com poucos casos relatados na literatura, o que complica ainda mais o manejo desses pacientes. RELATO DO CASO: Recém-nascida, sexo feminino, com 6 dias de vida, apresentando quadro de dispneia e cianose. O ecocardiograma evidenciou atresia pulmonar com CIV, DSAVT tipo C de Rastelli C, e DATVP supracardíaca. As artérias pulmonares não eram confluentes, e o fluxo pulmonar era mantido por dois canais arteriais, sendo um à direita e o outro à esquerda. A paciente foi submetida a cirurgia em que foi realizado dois shunts centrais, um para cada ramo pulmonar, com uso de circulação extracorpórea. A mesma foi levada para a UTI com esterno aberto protegido por uma faixa de smarch, e no 2º dia pós-operatório foi realizado o fechamento do esterno à beira leito, sem intercorrências. A paciente foi extubada, no entanto, evoluiu com insuficiência respiratória por provável pneumonia, necessitando ser reentubada. Acabou evoluindo para óbito após 40 dias de internamento em UTI. DISCUSSÃO: Com o avanço da cardiologia intervencionista, da circulação extracorpórea, das técnicas anestésicas e de proteção do miocárdio, e do uso de exames de imagem possibilitando um diagnóstico e programação da técnica cirúrgica precoces, a morbimortalidade por essas cardiopatias congênitas isoladas diminuiu consideravelmente na última década. O manejo da associação de várias malformações, no entando, permanece incerto, com prognóstico reservado devido à complexidade e raridade dos casos, com poucos relatos sobre sucesso terapêutico na literatura. CONCLUSÃO: O caso relatado enfatiza a importância do uso de exames de imagem que possibilitem a detecção intra-útero dessas anomalias, para realizar o diagnóstico precoce e encaminhamento para centro de referência em cardiopatias congênitas complexas (CCC). Assim como, demonstra a necessidade de protocolos de padronização sobre o manejo de CCC, a fim de melhorar as perspectivas atuais para esses pacientes, diminuindo a morbimortalidade e melhorando o prognóstico.

## 215

**ESTUDO RETROSPECTIVO SOBRE A PREVALÊNCIA DE ARRITMIAS CARDÍACAS NA FAIXA ETÁRIA PEDIÁTRICA NO ESTADO DE ALAGOAS**

JOÃO MARCOS MACHADO DE ALMEIDA SANTOS, MARINA SANTOS COSTA LIMA, ANNY CAROLYNE OLIVEIRA LIMA SANTOS, JULIANA MARIA CHIANCA LIRA, BEATRIZ AGUIAR DA MOTA, FELIPE CERQUEIRA LIMA E MARIA EDUARDA MARTINS PONTES CUNHA

UNIVERSIDADE TIRADENTES, ARACAJU, SE, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, ARACAJU, SE, BRASIL

INTRODUÇÃO: As arritmias cardíacas são um grupo de doenças em quais há alteração no ritmo cardíaco, gerando manifestações clínicas e eletrocardiográficas variáveis, que podem levar ao atraso no diagnóstico principalmente na faixa etária pediátrica.
OBJETIVOS: Analisar a epidemiologia das internações por arritmias cardíacas na população pediátrica no Brasil, destacando prevalência, número de internações e faixa etária mais acometida, e comparar com dados de internação no estado de Alagoas.
METODOLOGIA: Trata-se de estudo epidemiológico analítico descritivo de caráter retrospectivo realizado através da análise de informações sobre arritmias e distúrbios de condução em crianças e adolescentes até 19 anos no Nordeste e em Alagoas, disponíveis na base de dados DATASUS, referente ao período compreendido entre os anos de Janeiro de 2015 e julho de 2018.
RESULTADO: Durante o período estudado, foram notificadas 7420 internações por arritmias no Brasil. O ano de 2015 apresentou maior prevalência, correspondendo a 2273 (30,63%) das internações. A faixa etária de 15 aos 19 anos foi a mais prevalente, correspondendo a 38,18% do total de casos. Em Alagoas, foram internados 57 casos, que correspondem a 0,76% do total nacional e a 4,51% das notificações oriundas da região Nordeste. A faixa etária dos 15 aos 19 anos também foi a mais frequente, com 35 casos (61,40%), seguida da faixa etária de 10 a 14 anos com 14 casos (24,56%). Apenas 1 caso (1,75%) foi notificado em crianças entre 5 e 9 anos, três internações (5,26%) ocorreram em crianças entre 1 e 4 anos e quatro (7,01%) em menores que 1 ano.
CONCLUSÃO: O estado de Alagoas apresentou um número importante de internações por arritmias cardíacas, sendo importante a suspeição e o diagnóstico precoce para diminuição da morbimortalidade, especialmente na faixa etária dos 15 aos 19 anos.

## 216

**DRENAGEM ANÔMALA TOTAL DE VEIAS PULMONARES (DATVP) INTRACARDÍACA NÃO OBSTRUTIVA EM ESCOLAR**

VIVIANE BASTOS PAIXAO, ANTONELLA MARCIA M. DE ALBUQUERQUE, ADA MARIA FARIAS SOUSA E MAYARA SOARES MARTIN DA SILVA

HOSPITAL REGIONAL DA ASA SUL, BRASILIA, DF, BRASIL

Introdução: A DATVP é uma cardiopatia rara, correspondendo a 0,4-2% das cardiopatias congênitas, com incidência de 6,8 para cada 100 mil indivíduos e mortalidade de 80-90% no primeiro ano de vida se não conduzida adequadamente. A obstrução ao fluxo venoso pulmonar é determinante na gravidade dos sintomas, mas pacientes sem obstrução pulmonar e com ampla comunicação interatrial (CIA) podem apresentar manifestações clínicas após a primeira semana de vida. Relata-se caso de escolar de 7 anos, 17,5 kg, 1,21 cm, masculino, natural de Tucuruí-PA, procedente da Cidade Estrutural-DF, com atraso do desenvolvimento neuropsicomotor, alteração de fala e linguagem, dificuldade de ganho de peso, dispneia importante aos leves esforços e cianose. Admitido em enfermaria após encaminhamento em consulta de triagem vinculada a projeto social. Internação prévia no 5º mês de vida por pneumonia, sendo diagnosticada comunicação interatrial e iniciados furosemida, espironolactona e captopril, suspensos por limitação financeira 4 meses antes da admissão. Ecocardiograma (ECO) realizado aos 3 anos de idade interrogava cor triatriatum ou drenagem anômala das veias pulmonares. À admissão foi colocado sob cateter nasal de oxigênio com fluxo de 0,5 L/minuto, atingindo saturação periférica de 75%. ECO evidenciou DATVP em seio coronário dilatado, CIA moderada com fluxo direita-esquerda, insuficiência valvar tricúspide moderada e hipertensão pulmonar acentuada. Cateterismo cardíaco mostrou Qp/Qs de 4,7, pressão sistólica da artéria pulmonar (PSAP) 62 mmHg, resistência vascular pulmonar (RVP) 3,6 woods e teste com óxido nítrico 20 ppm e FiO2 80% com diminuição da RVP para 1,7 woods e aumento do Qp:QS 6,3. Discussão: Os valores de RVP e a resposta vasodilatadora observada no estudo hemodinâmico permitiram a indicação do procedimento cirúrgico, que ocorreu sem intercorrências, mantendo saturação arterial de oxigênio acima de 95%. Comentários finais: Apesar do abandono do acompanhamento cardiológico e encaminhamento para a cirurgia cardíaca tardio, este relato traz uma evolução clínica atípica, pois dada a idade da criança e a gravidade da cardiopatia, esperava-se uma hipertensão pulmonar por hiperresistência vascular pulmonar afastando possibilidade cirúrgica.

## 217

**IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA DE CUIDADOS PALIATIVOS PARA CRIANÇA CARDIOPATA EM HOSPITAL-ESCOLA CARDIOLÓGICO TERCIÁRIO: A VISÃO DO CARDIOPEDIATRA**

PAULA VIEIRA VINCENZI GAIOLLA, CAROLINA VIEIRA DE CAMPOS, KARLA FABIANA BEGOSSO S F CARBONARI, GUSTAVO FORONDA, ESTELA AZEKA, MARCELO BISCEGLI JATENE, NATALIA SILVA DE ASSIS E LEONARDO AUGUSTO MIANA

INTITUTO DO CORAÇÃO, SAO PAULO, SP, BRASIL

Introdução:Crianças cardiopatas são submetidas a múltiplas internações e procedimentos dolorosos frequentes, apesar dos avanços tecnológicos e o aprimoramento das técnicas cirúrgicas. As famílias destes pacientes apresentam mais depressão e ansiedade do que a população em geral. Neste cenário, percebe-se a importância de oferecer um cuidado que contemple o sofrimento dos envolvidos, contando com a pergunta surpresa (PS) como uma ferramenta para identificar aqueles que podem se beneficiar dos cuidados paliativos (CP). Objetivo:Avaliar a percepção da necessidade de acompanhamento por uma equipe de CP pediátrico, na visão do médico responsável pelo paciente. Método:Estudo observacional descritivo em hospital-escola cardiológico público, através de preenchimento de questionário. A primeira parte do questionário consiste de dados epidemiológicos e características da internação. A segunda, avalia a percepção dos médicos quanto a necessidade de seguimento do paciente em conjunto com a equipe de CP. A terceira parte, consiste na PS para o médico: seria surpreendente se o paciente falecesse durante a internação ou no próximo ano? Resultados:61 questionários referentes às internações pediátricas, sendo 35 pacientes do sexo masculino (57%). A mediana de idade foi 14 meses, variando de 0-17 anos (3 neonatos). 4 pacientes estavam internados no Pronto-Socorro, 13 em Enfermaria e 44 na UTI. 34 (55%) pacientes tinham cardiopatias congênitas simples, 13 com cardiopatias univentriculares, 4 eram transplantados cardíacos e 10 tinham cardiomiopatia. O tempo médio de internação foi 43 dias (2 +ou- 510). 41 tinham indicação CP segundo o médico responsável, porém neste dia nenhum paciente estava em acompanhamento pelo grupo. Em relação à resposta da PS, 35 questionários tiveram resposta positiva em relação ao período da internação e 21 tiveram resposta positiva em relação ao período de 1 ano após a enquete. Quanto aos desfechos da internação, 52 pacientes receberam alta(tendo 7 óbitos após 1 ano); 1 segue internado e 7 óbitos. Conclusão:A integração entre CP e cardiologia pediátrica é uma demanda urgente, porém ainda não é uma realidade ou uma prioridade, tratando de um tema tabu, o que talvez reduza o número de solicitações. O fato dos médicos responsáveis perceberem a indicação de CP já é um grande passo rumo à integração destas subespecialidades para auxiliar no melhor cuidado destes pacientes, que tem alta morbimortalidade.

## 218

**PERFIL DE CARDIOPATIAS CONGÊNITAS SUBMETIDAS A PROCEDIMENTO CIRÚRGICO EM UMA UNIDADE DE REFERÊNCIA DO ESTADO DE ALAGOAS**

MARIA A A FREITAS, LETICIA B M KOTOVICZ, JULIA M M ALBUQUERQUE, NICOLE B B OLIVEIRA, JULIANA S S VIEIRA, MILTON S M NETO, NAYARA S M BRAGA, ANA C C RUELA E MARIA E A NEMEZIO

CESMAC, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: As cardiopatias congênitas (CC) ocorrem por anormalidades embrionárias que resultam de uma falha na progressão ou função de uma estrutura cardíaca. No Brasil, cerca de 28 mil neonatos são portadores de cardiopatia congênita por ano. Destes 80% têm indicação de correção cirúrgica. Objetivo: Determinar as principais cardiopatias congênitas submetidas a procedimento cirúrgico em Unidade de Referência do estado de Alagoas, bem como a idade, o sexo dos pacientes e os tipos de cirurgias realizadas. Método: Foi realizado um estudo observacional transversal no qual foram avaliados 241 pacientes, entre 0 e 18 anos de idade, tratados cirurgicamente em uma unidade de referência no estado de Alagoas no período de agosto de 2015 a junho de 2018. Sendo analisadas as variáveis: sexo, idade, CC e tipo de correção cirúrgica. Resultados: Dos 241 pacientes, 88,79% foram submetidos a cirurgias para correção de CC. As principais cardiopatias congênitas submetidas à cirurgia foram, em ordem de frequência: Comunicação Interatrial (CIA) e Persistência de Canal Arterial (PCA) com 25% cada, Comunicação Interventricular (CIV) com 22,5%, Tetralogia de Fallot (T4F) 3,92% e 23,57% referente ao acometimento de duas ou mais cardiopatias associadas. Dentre os principais procedimentos cirúrgicos realizados, destacam-se: ligadura de PCA 33,17%, ventriculosseptorrafia 18,43%, atriosseptorrafia 17,97%, atriosseptoplastia 15,2%, ventriculosseptoplastia 10,13%, correção total de T4F 5%. Além disso foi evidenciada a prevalência de sexo feminino com 54,35% e a faixa etária de maior submissão à procedimentos cirúrgicos foi de 0 a 3 anos com 50% dos casos. Conclusão: Desta forma, nota-se que PCA e a CIA foram as mais frequentes cardiopatias submetidas a correções cirúrgicas, representando 50% de todos os casos estudados. Ainda, destaca-se a importância do diagnóstico precoce da patologia para correção cirúrgica para a melhora na qualidade vida de crianças com CC.
Palavras-chave: Epidemiologia. Cardiologia. Clínico-cirúrgico. Pediatria.

## 219

**DEFEITO CARDÍACO CONOTRUNCAL FAMILIAR**

ANA B P R LEITE, PEDRO A L H MARQUES, FELIPE A MOURATO E SANDRA S MATTOS

CÍRCULO DO CORAÇÃO DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

INTRODUÇÃO: A etiologia das cardiopatias congênitas (CC) é classicamente multifatorial. Parte deste pensamento é derivado de a maioria das CC serem esporádicas, ou seja, ocorrem em famílias sem histórico da doença. Novos mecanismos genéticos que originam CC foram descritos, mas muitas delas ainda permanecem sem justificativa genética. Isto inclui famílias cujos pais não possuem CC, porém boa parte de sua prole sim, apesar da literatura apontar risco de repetição entre irmãos de apenas 3%. Esse trabalho visa apresentar o caso de uma família cujos pais não possuem CC, porém seus filhos apresentaram importantes defeitos cardíacos. RELATO DE CASO: Genitores sem história de consaguinidade e com teste de compatibilidade genética sem alterações. Quando a mãe tinha 23 anos, nasceu a 1ª filha do casal que teve diagnóstico de truncus arteriosus (TA) com situs solitus em dextrocardia e hipertensão pulmonar (HP) aos 2 meses. Cirurgia não foi realizada e a paciente segue em tratamento ambulatorial com sildenafil, AAS e budesonida. O 2º filho do casal nasceu em 2008 e também apresentou o diagnóstico de TA. Entretanto, a cirurgia foi realizada e uma troca da valva truncal foi realizada aos 5 anos. O 3º filho nasceu com a mãe aos 40 anos de idade. Aos 4 meses foi auscultado um sopro e ecocardiograma revelou se tratar de uma tetralogia de Fallot (T4F). Aos 2 anos foi submetido a correção cirúrgica. Os 3 irmãos seguem em cuidado ambulatorial, entretanto não tiveram acesso a nenhum teste genético subsequente. DISCUSSÃO: Os pais destas crianças possuíam teste genético de compatibilidade sem alterações, mas seus 3 filhos apresentaram CC. Apesar de classicamente se apontar origem multifatorial para CC, dificilmente este é o caso, visto que houve repetição em todos os filhos da prole. Outro fator a se destacar é que, se for considerado taxa de repetição de 3% entre irmãos, as chances deste fato ocorrer é menor que 0,001%. Além disso, a T4F e a TA são originadas de anomalia de migração do tecido ectomesenquimal, tendo mecanismo biológico similar. Logo, uma provável junção de fatores genéticos dos pais (que isoladamente não levariam a CC) tornou possível a expressão do fenótipo de CC nos filhos.

## 220

**EFICÁCIA TERAPÊUTICA DO SOTALOL EM TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR FETAL SUSTENTADA COM HIDROPSIA: RELATO DE CASO**

NATALIA SOUZA AONO, DANIELLE LILIA DANTAS DE LIMA, CARLOS HENRIQUE DE MARCHI E ULISSES ALEXANDRE CROTI

FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, SP, BRASIL - HOSPITAL DE BASE - HOSPITAL DA CRIANÇA E MATERNIDADE, SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: Anormalidades de frequência cardíaca (FC) ocorrem em 1% das gestações. As arritmias fetais são responsáveis por 10 a 20% das avaliações cardiológicas. A estratificação de risco e reconhecimento de arritmias com repercussão clínica ou potencialmente letais determinam o prognóstico fetal. Taquicardia fetal é geralmente caracterizada por FC acima de 180bpm, sendo comum nas taquicardias supraventriculares (TSV) FC próxima a 300bpm. Existe a possibilidade de tratamento fetal invasivo, porém associado a risco de óbito fetal. Opta-se pelo tratamento materno, via oral, devido maior segurança, associado a boa resposta terapêutica. APRESENTAÇÃO DO CASO: Gestante 25 anos, G3P2A0, IG: 24 semanas, assintomática, encaminhada devido achado ultrassonográfico de taquicardia fetal sustentada com sinais de anasarca. Ecocardiograma fetal: anatomia cardíaca normal, taquicardia supraventricular sustentada (FC 270bpm), sinais de insuficiência cardíaca (anasarca, derrame pericárdico e pleural bilateral, ascite, edema de pele, insuficiência mitral e tricúspide de grau moderado). Mãe tratada com sotalol, hospitalizada com ECG materno e ecocardiograma fetal a cada 48h. Aumentada dose progressivamente até 480mg/dia. Houve inicialmente regressão dos sinais de anasarca, com períodos curtos de ritmo sinusal. Exames subsequentes mostraram períodos maiores de ritmo sinusal, até reversão total no D20 de sotalol. Dose ajustada para 320 mg/dia, mantida até resolução da gestação. Indicado parto cirúrgico eletivo com 37 semanas devido oligodrâmnio. RN nasceu estável, Apgar 9/10, peso: 2542g, sem hidropsia e com FC normal. ECG em ritmo sinusal e sem pré-excitação ventricular. Realizada monitorização clínica hospitalar por 72h de vida, sem anormalidades. Alta sem drogas antiarrítmicas. Seguimento bimestral com arritmologia. Lactente permanece assintomático, com 8 meses de idade. ECG de 24h sem evidência de arritmias. Ecocardiograma sem anormalidades significativas. DISCUSSÃO: O sotalol surgiu como droga de escolha no tratamento das TSV fetais, tendo taxa de reversão de 80% nos fetos não hidrópicos. Na presença de hidropsia, a associação com flecainida mostra melhores resultados. Após o nascimento, a presença de ritmo sinusal nas primeiras 72h sugere baixo risco de recorrência da arritmia. COMENTÁRIOS FINAIS: O uso isolado de sotalol em doses altas é capaz de promover cardioversão química de TSV fetais, mesmo no paciente hidrópico.

## 221

**TAQUICARDIA VENTRICULAR POLIMÓRFICA CATECOLAMINÉRGICA EM CRIANÇA – RELATO DE CASO**

GUILHERME AFONSO ROSAS ANDRADE LIMA, TAMARLY CAROLINE CAVALCANTE GONCALVES, JOSE MARIA GONCALVES FERNANDES E BENICIO DE OLIVEIRA ROMAO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - UNICAR - UNIDADE CARDIOLÓGICA DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: A Taquicardia Ventricular Polimórfica (TVP) catecolaminérgica é uma doença rara caracterizada pela ausência de cardiopatia estrutural e que tem início na infância ou adolescência. A síncope geralmente é a primeira manifestação, precipitada por estresse físico ou emocional.
DESCRIÇÃO DO CASO: AFS, 6 anos, natural de Arapiraca, procurou ambulatório de cardiologia após quadro sincopal durante atividade física, com recuperação plena e sem outros sintomas. Antecedente de asma brônquica. Exame físico normal.
Eletrocardiograma normal, Ecocardiograma com aumento leve do ventrículo direito, Exames de laboratório normais. Holter: períodos de dissociação atrioventricular com QRS estreito.
Paciente retorna com relato de novo desmaio acompanhado de convulsão tônico-clônica, embora medicada com anticonvulsivante, foi encaminhada ao laboratório de Ergometria, onde apresentou, durante o esforço, TVP não sustentada. Medicada com betabloqueador, foi encaminhada para implante de cardioversor desfibrilador implantável (CDI), durante internação realizou Estudo Eletrofisiológico sem indução de arritmia ventricular, em seguida, durante teste ergométrico apresentou TVP seguido de parada cardiorrespiratória, retornando após desfibrilação e manobras de ressuscitação cardiopulmonar. Atualmente assintomática com CDI implantado e medicada com beta-bloqueador.
CONCLUSÃO: A TVP catecolaminérgica, por se tratar de uma doença com risco elevado de morte, deve ser lembrada no diagnostico diferencial de síncope, principalmente em crianças e adolescentes.

## 222

**ANEURISMA DAS ARTÉRIAS CORONÁRIAS E DILATAÇÃO DE ARTÉRIAS ABDOMINAIS EM ADOLESCENTE PORTADOR DE SÍNDROME DE NOONAN: ANORMALIDADE INTRÍNSECA DO TECIDO CONJUNTIVO X DOENÇA DE KAWASAKI**

BRUNA CRUZ CAPUTO, FABIOLA ROSSIO PUMA RAMOS, INGRID SIMOES TREMPER E MARIA VIRGINIA TAVARES SANTANA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SAO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A Síndrome de Noonan é uma doença autossômica dominante multissistêmica, fenotipicamente heterogênea, muito associada a defeitos cardíacos, como cardiomiopatia hipertrófica, estenose valvar pulmonar (EPV), displasia da valva pulmonar e comunicação interatrial. No entanto, são descritos casos de aneurismas coronários em pacientes com esta síndrome, sugerindo associação entre as duas patologias. Apresentação do caso: Relatamos um caso de um adolescente de 13 anos, portador de Síndrome de Noonan e EPV grave, submetido a valvoplastia pulmonar percutânea sem sucesso aos 2 meses de idade, com posterior realização de ampliação da via de saída do ventrículo direito (VD), e atriosseptostomia aos 10 meses de vida. Evoluiu com insuficiência pulmonar importante, sendo realizada tomografia computadorizada (TC) do coração para avaliar diâmetro e função sistólica do VD. Neste exame, foi vista dilatação das artérias coronárias, com aneurisma e trombos parietais na artéria coronária direita, confirmados pela angiotomografia. Ressonância nuclear magnética do coração mostrou área sugestiva de infarto miocárdico inferior e ínfero-látero-basal, sem sinais de isquemia miocárdica sob estresse farmacológico. TC de abdome e pelve evidenciou dilatação de tronco celíaco e artéria mesentérica superior. Devido à história de febre e rash cutâneo foi levantada a hipótese de Doença de Kawasaki, porém não houve critérios suficientes para o diagnóstico. Após a TC foi iniciada anticoagulação com Varfarina. Discussão: A síndrome de Noonan tem como uma de suas características a anormalidade do tecido conjuntivo, manifestando-se com malformações esqueléticas, hiperextensibilidade articular, distrofia ungueal e predisposição a aneurismas arteriais, o que pode estar relacionado à mutação de diferentes genes envolvidos na síntese desse tecido. A grande frequência de acometimento das artérias coronárias impõe o diagnóstico diferencial com fístula congênita de artéria coronária e a Doença de Kawasaki, principais causas de aneurisma coronário na faixa etária pediátrica. No caso em questão além das artérias coronárias, houve acometimento das artérias abdominais, sugerindo maior relação com a anormalidade intrínseca do tecido conjuntivo característica da síndrome de Noonan. Comentários finais: Devido à associação desta síndrome com aneurismas arteriais, é importante o rastreio por métodos de imagem, a fim de prevenir complicações como formação de trombos e infarto tecidual.

## 223

**ATRESIA PULMONAR COM COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR E SUPLÊNCIA PULMONAR PELA ARTÉRIA CORONÁRIA ESQUERDA**

RENATA ROSENTAL, LUCAS ZAMBUSI NAUFEL, INGRID SIMOES TREMPER E MARIA VIRGINIA TAVARES SANTANA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A Atresia Pulmonar (AP) com comunicação interventricular (CIV) é uma cardiopatia congênita rara e de grande morbimortalidade. O fluxo pulmonar tem origem extracardíaca, podendo ser feito por diversas fontes, e muito raramente pelas artérias coronárias.
Relato de caso: B.H.R.S, 2 meses, sexo masculino, história de sopro cardíaco detectado no 1º dia de vida. Realizado eco no berçário, foi diagnosticado Truncus tipo 1 e permaneceu 15 dias internado fora de cuidados intensivos. À admissão no nosso Serviço apresentava cansaço às mamadas e cianose. Ao exame físico revelava-se cianótico 1+/4+. Click de ejeção e SS ejetivo 2+/4 e SD aspirativo 1+/4+ no FAo. B2 única e hiperfonética 1+/4+. Pulsos aumentados 1+/4+ e simétricos. Sat O2 92%. O Rx de tórax mostrava situs solitus. Área cardíaca aumentada 3+/4+ com morfologia de VD. Arco médio escavado. TVP aumentada 1+/4+. ECG com ritmo sinusal, FC: 150 bpm, SÂQRS: +90º e SVD. O Eco diagnosticou AP, CIV ampla com shunt D-E, dilatação importante das cavidades direitas, e artérias pulmonares não confluentes. Coronária esquerda (CE) de origem habitual, com sua bifurcação após a emergência de colateral para APD. Não identificada APE. Múltiplas colaterais sistêmico-pulmonares (CSP). TC de coração evidenciou AP + CIV. Tronco da CE de origem habitual na raiz aórtica, com dilatação fusiforme emitindo grande fístula para o TP, com origem da artéria DA e CX ao longo de seu trajeto. APE hipoplásica. CSP bilaterais na porção proximal da Ao torácica descendente. De exames laboratoriais apresentava Hb: 12,9 mg/dL, Ht: 39%, Troponina I: 0,57 ng/mL (ref <0,12), CK: 95U/L (ref 50-305).
Discussão: A AP+CIV é cardiopatia congênita complexa cuja nutrição pulmonar varia muito entre os pacientes. Pode ocorrer pela patência do canal arterial, colaterais aorto-pulmonares, janela aorto-pulmonar e raramente por fístula coronário-pulmonar.
Comentários finais: Trata-se de caso extremamente raro de AP+CIV cuja circulação pulmonar é dependente do sistema coronário e, portanto, passível de isquemia miocárdica.

## 224

**ALTERAÇÕES CARDIOLÓGICAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: UM ESTUDO TRANSVERSAL**

MARIANA MORAIS DE LUCENA, NATHÁLYA FERREIRA LIMA FALCÃO LOPES, RAFAELA PEDROSA DANTAS, EVANDRO CABRAL DE BRITO E ZELINA BARBOSA DE MESQUITA

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE, RECIFE, PE, BRASIL - INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO FIGUEIRA, RECIFE, PE, BRASIL

INTRODUÇÃO: Lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença inflamatória autoimune que pode afetar quase que completamente todos os órgãos, podendo envolver todos os componentes do coração, como pericárdio, sistema de condução, miocárdio, valvas cardíacas e artérias coronárias. Em relação às alterações apresentadas pelo eletrocardiograma (ECG) e ecocardiograma (ECO) destacam-se isquemia, insuficiência valvular, defeitos da repolarização ventricular, hipertrofia cardíaca e disfunção ventricular. OBJETIVOS: determinar a frequência das alterações cardiovasculares associadas ao LES em crianças e adolescentes. MÉTODOS: trata-se de um estudo transversal, com a participação de 32 pacientes, sendo aplicado um formulário que abordava variáveis socioeconômicas, aspectos físicos, estado de saúde atual e exames laboratoriais relacionados ao LES. Os pacientes também foram submetidos ao ECG e ao ECO a fim de avaliar alterações cardiológicas, porém, apenas 24 deles realizaram ECG e 12, o ECO. RESULTADOS: a amostra foi predominantemente feminina, com idade média de 14,5 anos e tempo médio de doença de 4,7 anos. Nos ECG, encontraram-se alterações em 16,6% dos pacientes, sendo mais prevalente a taquicardia sinusal. Já nos ECO, observou-se alterações em 72,5% dos pacientes. Além disso, apenas 9% dos pacientes apresentaram a função sistólica do ventrículo esquerdo diminuída. Já na analise da correlação entre níveis alterados de PCR, anti-dsDNA ou complemento C3 com a presença de doenças cardíacas, não foram encontrados dados estatísticamente significativos.

| Frequência das alterações encontradas no ECO Alteração | Porcentagem |
|---|---|
| Derrame pericárdico | 18,1% |
| Insuficiência valvar | 27,2% |
| - Tricúspide | 18,1% |
| - Pulmonar | 9,1% |
| - Aórtica e mitral | 0% |
| Fração de ejeção comprometida | 0% |

CONCLUSÕES: constatou-se uma pequena frequência de alterações cardiológicas, dado semelhante aos da literatura. Pode-se presumir que o tempo de doença não foi capaz de provocar alterações ou o tratamento tem sido eficaz no combate dessas complicações. Contudo, mais pesquisas devem ser realizadas nesse âmbito.

## 225

**COR TRIATRIATUM DEXTRUM OBSTRUTIVO EM RECÉM-NASCIDO COM HIPOXEMIA SEVERA – RELATO DE CASO**

ANDRESSA M SOARES, PAULO J F SOARES, BERNARDO M SOARES E LUIZ D F TORRES

HOSPITAL EVANGÉLICO, CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, ES, BRASIL

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

## 226

**DILATAÇÃO ANEURISMÁTICA DE AORTA ASCENDENTE EM CRIANÇA COM ARTERITE DE TAKAYASSU – RELATO DE CASO**

ANDRESSA M SOARES, BERNARDO M SOARES, VITOR M TORRES E PAULO J F SOARES

HOSPITAL EVANGÉLICO, CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, ES, BRASIL

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

## 227

**MALFORMAÇÕES CARDÍACAS CONGÊNITAS: MORTALIDADE EM PERNAMBUCO NO PERÍODO DE 2011 A 2016**

MARIANA ARRUDA, PEDRO RAFAEL SALERNO, GUILHERMO LOPES, RICARDO FELIPE DE ALBUQUERQUE LINS, FRANCISCO CANDIDO MONTEIRO CAJUEIRO, PAULA LOUREIRO, CATARINA VASCONCELOS CAVALCANTI E RICARDO DE CARVALHO LIMA

PROCAPE, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: No Brasil, as cardiopatias congênitas são responsáveis por 40% das malformações congênitas, representando segundo a Organização Mundial da Saúde, uma incidência de 1%, similar aos países vizinhos latino-americanos. A prevalência de cardiopatias congênitas no Brasil alcança a 9 crianças por 1000 nascidos vivos e segundo alguns autores, a região Norte e Nordeste do pais, contêm os maiores índices de pacientes que precisam de cirurgia por estas causas. Entretanto muitos recém nascidos não conseguem o atendimento em tempo hábil para correção da patologia. Objetivos: Descrever a mortalidade infantil por malformações cardíacas congênitas em Pernambuco no período de 2011 a 2016. Método: O Departamento de Informática do SUS (DATASUS) apresenta como finalidade a disponibilidade de dados acerca das análises da situação sanitária no Brasil. O DATASUS é dividido nas seguintes classificações: Estatísticas Vitais – Mortalidade e Nascidos Vivos; Epidemiológicas e Morbidade; Indicadores de Saúde; Rede Assistencial e Sóciodemográfica. A classificação utilizada neste estudo foi Estatísticas Vitais- Mortalidade, onde as variáveis selecionadas foram: sexo, cor, idade do RN, tipo de parto, idade e escolaridade da mãe e municípios de PE. Resultados: No período de 2011 a 2016 ocorreram 810 óbitos como causa de Malformação Cardíaca Congênita em Pernambuco. Recife e a Região Metropolitana apresentaram o maior número de crianças afetadas, representando 34% dos óbitos. Ao analisar os óbitos por faixa etária, 50% estavam na faixa entre 28 a 364 dias, 23% na faixa entre 7 a 27 dias e 27% na faixa entre 0-6 dias. Segundo a cor, 62% dos RN são pardos, branca com 35%, as cores preta, amarela e indígena somam 3%. Quanto ao sexo, 51% é masculino. A idade mais freqüente das mães foi entre 15 a 24 anos, correspondendo a 46% e 50% foram partos cesáreos. Conclusão: A região metropolitana do Recife é a localidade com maior percentual de mortalidade. Diante da situação encontrada, verifica-se que o planejamento estratégico para acesso facilitado ao serviço deverá ser o caminho a seguir.

## 228

**TUMOR CARDÍACO GIGANTE E EXTENSO EM NEONATO ASSINTOMÁTICO**

ANDREA TOMASI SUTIL, SORAYA ABUNADER KALIL VINHOLES, MARCELO BRANDÃO DA SILVA E LÍVIA DA ROSA PAULETTO

SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PORTO ALEGRE , PORTO ALEGRE, RS, BRASIL - HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Apresentação do caso: Gestante com 38 semanas de idade gestacional encaminhada para nosso serviço de referência. Ecocardiografia fetal revelou grande massa tumoral intracardíaca, localizada junto à parede anterior do átrio e ventrículo direito, com medidas de 48 X 40mm, além de outra massa, pequena, localizada junto ao septo interventricular. Realizada cesárea a termo. O recém nascido teve peso de nascimento de 3068 gramas. Não apresentava sintomas. Ecocardiograma pós natal confirmou grande massa hiperecogênica, aderida ao átrio direito, estendendo-se até o septo interatrial e invadindo o ventrículo direito (parede ântero-lateral), com medidas de 50 x 48 x 33 mm. A referida massa se expandia até a raiz da aorta e aorta ascendente proximal, envolvendo-as por completo (“abraçando-as”). As artérias coronárias direita e esquerda apresentavam trajeto intratumoral. Identificadas outras imagens hiperecogênicas no septo interventricular, medindo 11,1, 5,7 e 5,3 mm. Realizada ressonância magnética cerebral que mostrou nódulo ependimário, compatível com o diagnóstico de esclerose tuberosa. Os achados ecocardiográficos associados à confirmação da esclerose tuberosa nos possibilitaram inferir o diagnóstico de rabdomioma cardíaco gigante. O paciente permaneceu assintomático durante todo o período da internação e em revisão revisão ambulatorial neonatal. Discussão: Tumores cardíacos primários são raros na população pediátrica, com uma incidência de 0,01 a 0,04%. Os rabdomiomas são os tumores cardíacos mais comumente diagnosticados em fetos, neonatos e lactentes. Costumam ser ventriculares, únicos ou múltiplos. Estão associados a esclerose tuberosa em 60-96% dos casos. Suas manifestações clínicas dependem de seu tamanho e localização. Em fetos com tumores maiores que 20mm, hidropsia e arritmia estão significativamente associados a morbidade neonatal. Em neonatos, diâmetros tumorais maiores que 30mm têm associação com arritmia e insuficiência cardíaca. O presente caso é atípico, devido ao tamanho e extensão do tumor, o qual abraçava os grandes vasos e a origem das artérias coronárias, ocupando grande parte do mediastino médio, sem, no entanto, apresentar comprometimento hemodinâmico. Comentários finais: Apesar do grande volume da massa, nosso paciente permaneceu assintomático. Os achados compatíveis com esclerose tuberosa na ressonância de encéfalo nos possibilitaram inferir o diagnóstico de rabdomioma cardíaco.

## 229

**OCLUSÃO PERCUTÂNEA DE FÍSTULA ENTRE A ARTÉRIA PULMONAR DIREITA E O ÁTRIO ESQUERDO**

ANDREA TOMASI SUTIL, LÍVIA DA ROSA PAULETTO E CARLO BENATTI PILLA

SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PORTO ALEGRE , PORTO ALEGRE, RS, BRASIL - HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Apresentação do caso: Paciente de 3 anos e 8 meses encaminhado para investigação de cianose observada no pós-operatório de amigdalectomia (saturação basal de 80%). Realizou angiotomografia de tórax, com suspeita de sequestro pulmonar. Realizado estudo hemodinâmico, que aventou a possibilidade de ampla comunicação entre a artéria do lobo inferior direito e veia pulmonar inferior direita ectásica. Durante a intervenção para oclusão percutânea da fístula, sob monitorização com ecocardiograma transesofágico (ETE), foi diagnosticada comunicação entre a artéria pulmonar do lobo inferior direito e a parede atrial esquerda, estimada em 9,4mm de diâmetro. O diagnóstico foi possível devido ao aparecimento de um dos discos do oclusor na parede atrial esquerda ao ETE. Devido à curta distância entre o local de saída da artéria pulmonar e a entrada no átrio esquerdo (3mm) e ausência de ponto para ancoramento de dispositivos tipo “plug”, foi optado pelo uso de oclusor de duplo disco. Obtido fechamento imediato da comunicação sem prejuízo ao fluxo segmentar pulmonar ou obstrução intracavitária no átrio esquerdo (AE). Discussão: A fístula entre a artéria pulmonar direita (APD) e AE é diagnóstico raro, de difícil realização. Pode ser assintomática ou até doença grave, dependendo do volume de shunt existente entre as estruturas vasculares. Foram descritos quatro tipos de fístulas de acordo com sua anatomia. Os exames de imagem mais comumente usados para diagnóstico e avaliação são o ecocardiograma transtorácico, a angiotomografia e o cateterismo que, apesar de terem sido realizados, não conseguiram elucidar com precisão as estruturas da comunicação. Embora o tratamento percutâneo de fístula arteriovenosa pulmonar seja bem estabelecido, o tipo anatômico incomum deste caso demandou uma solução personalizada através do uso de um dispositivo desenhado para oclusão de defeito septal cardíaco. Comentários finais: Foi diagnosticada fístula tipo I (entre a APD e o AE, com drenagem venosa pulmonar normal). O diagnóstico apenas foi possível devido ao acompanhamento do procedimento com ETE. A abordagem transcateter obteve oclusão completa da comunicação. O paciente recebeu alta após 24 horas do procedimento com recomendação de uso de ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO profilático e manteve-se assintomático, com saturação em ar ambiente acima de 95% no segmento ambulatorial. Apesar de ser entidade rara, a fístula da artéria pulmonar para o AE deve ser suspeitada em pacientes hipoxêmicos.

## 230

**EXTENSO FIBROMA SIMULANDO ANEURISMA VENTRICULAR ESQUERDO EM FETO, COM TRATAMENTO CIRÚRGICO NO PERÍODO NEONATAL**

ANDREA TOMASI SUTIL, MARCELO BRANDÃO DA SILVA, ALDEMIR JOSE DA SILVA NOGUEIRA E LÍVIA DA ROSA PAULETTO

SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL - HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTONIO, PORTO ALEGRE, BRASIL

Apresentação do caso: Paciente com 20 anos, 33 semanas de gestação, encaminhada a Serviço de Referência em Cardiologia Fetal por diagnóstico de massa ventricular esquerda em ecografia obstétrica de rotina. Ecocardiograma fetal demonstrou presença de massa junto à região póstero-apical da parede do ventrículo esquerdo (VE), ocupando aproximadamente 50% do volume do ventrículo, sugestiva de aneurisma preenchido por trombo. No acompanhamento ecocardiográfico, foi observado aumento progressivo das dimensões da massa até 31 x 24 mm, com área de 5,8cm², correspondente a 1,3 vezes a área da cavidade ventricular. Devido ao caráter evolutivo da doença, foi sugerido interrupção da gestação com 36 semanas. Ressonância nuclear magnética cardíaca pós natal confirmou a hipótese de volumoso aneurisma congênito do VE, preenchido por trombo. Houve suspeita de que o volume residual da cavidade ventricular fosse insuficiente para a manutenção de circulação biventricular. Realizada abordagem cirúrgica no 5° dia de vida, com achado intra-operatório de grande tumor comprometendo ápice do VE, o qual foi submetido a ressecção completa. O volume diastólico final e a função sistólica do ventrículo após o procedimento foram considerados adequados e o paciente manteve bom débito cardíaco, com ótima evolução clínica. O anatomopatológico da peça diagnosticou fibroma cardíaco. Discussão: Apesar do fibroma cardíaco ser o segundo tipo de tumor primário mais comum em pacientes pediátricos, sua incidência é extremamente rara. Normalmente, apresenta-se como massa única na parede livre ou no septo do VE. O diagnóstico diferencial na vida fetal se faz com rabdomiomas, cardiomiopatia hipertrófica, trombos intracardíacos ou aneurismas trombosados quando envolvem a parede ventricular. Devido ao potencial de causar taquicardia ventricular, cianose e insuficiência cardíaca congestiva, a ressecção é recomendada ainda no período neonatal na maioria dos casos, o que demonstra a importância do diagnóstico precoce permitido pela ecocardiografia fetal. Comentários finais: O diagnóstico pré-natal viabilizou o nascimento em um serviço de referência, com manejo clínico e cirúrgico em tempo adequado. O paciente apresentou recuperação total do volume ventricular após o procedimento. Segue em acompanhamento ambulatorial há 1 ano e 7 meses, assintomática, sem indícios de recorrência do tumor.

## 231

**CORREÇÃO CIRÚRGICA TOTAL NEONATAL DA ASSOCIAÇÃO DE JANELA AORTO-PULMONAR TIPO III, INTERRUPÇÃO DO ARCO AÓRTICO TIPO A E ARTÉRIA PULMONAR DIREITA COM ORIGEM A ANÔMALA NA AORTA - SÍNDROME DE BERRY**

ANDREA TOMASI SUTIL, SORAYA ABUNADER KALIL VINHOLES, PAULO ROBERTO LUNARDI PRATES E LÍVIA DA ROSA PAULETTO

SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL - HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTONIO, PORTO ALEGRE, BRASIL

Apresentação do caso: Paciente transferido ao nosso centro de referência cardiológica com 20 horas de vida, em choque cardiogênico. Gestação e parto sem intercorrências. Ecocardiograma transtorácico evidenciou a rara associação de janela aorto-pulmonar tipo III, interrupção do arco aórtico tipo A e origem anômala da artéria pulmonar direita na aorta, com septo interventricular íntegro, achados que caracterizam a Síndrome de Berry. Iniciada infusão de PROSTAGLANDINA E2, com abertura do ductus arteriosus e estabilização inicial. Realizada correção cirúrgica total em único estágio, no 10º dia de vida, com sucesso. Discussão: Descrita em 1981, a síndrome de Berry é anomalia cardíaca complexa que ocorre quando há falha de formação do septo aortopulmonar, resultando em janela e origem anômala das artérias pulmonares a partir do segmento truncal não dividido. Há redução do fluxo sanguíneo aórtico, com consequente hipoplasia ou interrupção do arco. Até recentemente, havia menos de 40 casos relatados na literatura. O ecocardiograma transtorácico (ETT) é a ferramenta diagnóstica de primeira linha. O corte paraesternal eixo curto no ETT demonstra imagem distinta, o "sinal da borboleta", que compreende o tronco pulmonar e artéria pulmonar esquerda no lado esquerdo e aorta e artéria pulmonar direita no lado direito, com a janela aorto-pulmonar localizada entre as duas partes. O reparo cirúrgico precoce é necessário para evitar o desenvolvimento de hipertensão pulmonar, que pode levar à morte. Atualmente, a cirurgia de escolha é a correção total em único estágio. A complicação cirúrgica mais comum é a estenose da artéria pulmonar direita, por compressão da aorta ou tensão no sítio da anastomose. Nós utilizamos a técnica em que a parede posterior da aorta ascendente foi retida para formar a confluência entre a artéria pulmonar direita e o tronco pulmonar. Apesar desta manobra, a artéria pulmonar direita apresentou leve estenose pós operatória e pode necessitar abordagem futura. Em nossa experiência, o ETT foi capaz de prover informação diagnóstica pré-operatória definitiva e adequada para o paciente. Comentários finais: Nosso paciente teve diagnóstico definitivo através do ETT, possibilitando a correção cirúrgica em etapa única, com boa evolução pós operatória.

## 232

**CARACTERÍSTICAS ECOCARDIOGRÁFICAS NA GEMELARIDADE CONJUGADA COM COMPARTILHAMENTO DE MASSA CARDÍACA**

ANDREA TOMASI SUTIL, MARCELO BRANDÃO DA SILVA E LÍVIA DA ROSA PAULETTO

SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL - HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTONIO, PORTO ALEGRE, BRASIL

Introdução: Gêmeos conjugados ocorrem em 1 a cada 200 mil nascidos vivos. Os toracópagos têm a maior frequência de cardiopatias, apresentando coração único em 75% dos casos e em 90% dividindo o pericárdio. A separação nos casos de fusão ventricular nunca foi realizada, enquanto a separação com sucesso de gêmeos com fusão atrial foi descrita em um caso. O diagnóstico pré natal objetiva maximizar a viabilidade dos fetos e reduzir a morbidade materna. Objetivo: Analisar as características anatômicas e a capacidade do ecocardiograma fetal em delimitar a anatomia cardíaca e viabilidade de separação nos casos de gemelaridade com compartilhamento cardíaco em nosso serviço. Métodos: Revisão do banco de dados do Centro de Medicina Fetal e Anomalias Congênitas no período de março de 2013 a julho de 2018. Resultados: Nossa amostra foi de 4 pares de gemelares toracópagos e 2 parápagos diencefálicos (2 polos cefálicos, 4 membros, com tórax e abdome únicos). Todos os fetos eram do sexo feminino. A classificação do grau de compartilhamento dos corações é feita em 4 grupos: A: corações separados; B: pericárdio comum; C: fusão dos átrios; D: fusão dos átrios e ventrículos. 75% dos casos de toracópagos foram classificados no grupo D e 25% no grupo C. Entre os parápagos diencefálicos, 100% dos casos estavam no grupo C. As cardiopatias associadas mais frequentes foram as anomalias de retorno venoso sistêmico (100%), comunicação interatrial (100%), anomalias de retorno venoso pulmonar (83%), comunicação interventricular (67%), truncus arteriosus (33%) e valva atrioventricular única (33% - incidindo em 100% dos pares parápagos). As conexões ventrículo-arteriais foram variadas (atresia aórtica ou pulmonar, dupla e tripla via de saída ventricular, entre outras). Todos os casos foram considerados "inseparáveis" devido à complexidade das cardiopatias associadas (veia cava inferior única, aorta única, hipoplasia e/ou fusão ventricular). Todos realizaram ecocardiograma fetal e pós-natal. A ressonância magnética no período pré-natal e a angiotomografia e o cateterismo pós-natal foram utilizados para diagnóstico auxiliar em casos selecionados. Conclusão: O ecocardiograma fetal foi capaz de definir adequadamente a anatomia e prever a inviabilidade da separação cardíaca em nossa amostra, possibilitando adequado aconselhamento parental. Mesmo com o nascimento em centro de referência, devido à complexidade das anormalidades, todos os casos evoluíram a óbito nos primeiros dias de vida.

## 233

**DIAGNOSTICO FETAL DE ANEURISMA DE VENTRÍCULO ESQUERDO – UM RELATO DE CASO**

THARSILA GUIMARAES DOS ANJOS, ANDRÉ FELIPE CASTELO BRANCO BARBOSA, SANDRA DA SILVA MATTOS E SHEILA MARIA VIEIRA HAZIN

REAL HOSPITAL PORTUGUÊS-RHP, RECIFE, PE, BRASIL - UNIDADE DE CARDIOLOGIA MATERNO FETAL-UCMF, RECIFE, PE, BRASIL

O aneurisma do ventrículo esquerdo (VE) é uma entidade rara, sobretudo na infância. O primeiro caso publicado com diagnóstico pré-natal de aneurisma de VE congênito foi descrito em 1990, desde então poucos casos foram descritos na literatura. Sua incidência é estimada em torno de 0,5 por 100.000 nascidos vivos e, em sua maioria, não estão relacionados a outras malformações, com etiologia ainda sendo motivo de especulação. Segundo a descrição na literatura, a maioria dos aneurismas congênitos são assintomáticos, porém podem evoluir para quadro de insuficiência cardíaca, regurgitação valvar, ruptura de parede ventricular, taquicardia ventricular ou morte súbita. É importante salientar que o diagnóstico precoce dessa malformação está relacionado a desfechos favoráveis. De acordo com o caso estudado, secundigesta, 28 anos, sem comorbidades prévias foi encaminhada para realização de USG morfológica na 23ª semana de gestação, onde foi evidenciado alteração em imagem cardíaca. Após esse exame, foi realizado ECO fetal, que evidenciou a presença de aneurisma na ponta do ventrículo esquerdo associado a arritmia cardíaca do tipo extrassístoles supraventriculares. O diagnóstico foi confirmado após o nascimento e avaliações subsequentes evidenciaram aumento da lesão. O paciente foi submetido a procedimento cirúrgico para ressecção de aneurisma com nove dias de vida, seguindo com boa evolução clínica após o procedimento. ECO no 2º dia de pós-operatório evidenciou bom resultado cirúrgico, com função sistólica preservada. O paciente recebeu alta hospitalar no 5º dia de pós-operatório e encontra-se sem sequelas com 6 anos de idade. Portanto um diagnóstico precoce de aneurismas ventriculares influência na evolução clinica dos pacientes acometidos, com mais investigações sendo necessárias a fim de elucidar a real causa de sua gênese. No paciente relatado, o diagnóstico precoce ainda na vida fetal tornou possível uma resolução cirúrgica também precoce, propiciando assim uma ótima evolução clínica e destacando-se a importância do ECO fetal.

## 234

**CORREÇÃO DE COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR RESIDUAL VIA TRANSVENTRICULAR SEM USO CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA PÓS OPERAÇÃO DE JATENE**

FERNANDA PEREIRA BEZERRA, PEDRO RAFAEL SALERNO, CATARINA VASCONCELOS CAVALCANTI E RICARDO DE CARVALHO LIMA

PROCAPE, RECIFE, PE, BRASIL - UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: A Transposição de Grandes Artérias (TGA) representa uma das cardiopatias congênitas cianogênicas mais comuns, acometendo cerca de 0,2 a cada 1000 nascidos vivos. Sua correção definitiva é realizada a partir da operação de Jatene, realizada nos primeiros dias de vida. Anormalidades cardíacas associadas são comuns na maioria dos pacientes, sendo a Comunicação Interventricular (CIV) a mais comum, ocorrendo em 70% dos casos. Nos casos de CIV residual a alternativa de tratamento sem o uso de circulação extracorpórea (CEC) pode ser empregada. Apresentação do caso: Lactente L.E.S.S., feminino, admitida no dia 07/02/2011 em Hospital de Referência de Recife aos 9 meses de vida com história de taquidispneia e cianose desde o nascimento. Vinha sob acompanhamento médico em uso de furosemida e evoluiu com infecções respiratórias de repetição. Ecocardiograma e cateterismo cardíaco diagnosticaram TGA e CIV. Foi submetida a operação de Jatene e ventriculosseptoplastia no dia 16/03/2011, com 10 meses de vida e evoluiu no pós-operatório com Hipertensão Arterial Pulmonar, disfunção de ventrículo esquerdo e edema generalizado. ECO de controle realizado no dia 12/04/2011 evidenciou CIV residual moderada, hiperfluxo pulmonar e pequena CIA ósteo secundum. Recebeu alta hospitalar no dia 06/05/2011 e retornou ao serviço com 1 ano de vida para correção da CIV. Através de uma minitoracotomia e punção do ventrículo direito foi implantado prótese cêra nº 12 guiada por eco transtorácico que mostrou completo fechamento da CIV. Discussão: No caso, optou-se por utilizar essa técnica, em um segundo momento devido às vantagens como: acesso direto com fácil manipulação, não utilização de CEC, menor exposição à radiação, não limitação pelo acesso vascular e possibilidade de conversão para correção cirúrgica aberta. Comentários finais: A correção da CIV residual pós operações complexas o emprego de técnicas menos invasivas pode ser empregado com bons resultados.

## 235

**EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO MATERNA DE ÔMEGA-3 NA ALTERAÇÃO DA DINÂMICA DO DUCTO ARTERIOSO FETAL: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO**

IZABELE VIAN, PAULO ZIELINSKY, ANIZE DELFINO VON FRANKENBERG, DANIELLY STEFFEN PEREIRA, KELLY ZUCATTI, ANTONIO LUIZ PICCOLI JUNIOR, LUIZ HENRIQUE SOARES NICOLOSO, NATÁLIA BORGES MARTINS, DAIANA D RYSDYK, ANA MARIA ARREGUI ZILIO E ALESSANDRO KONRAD OLSZEWSKI

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA/FUC, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Introdução: O ácido graxo ômega-3 possui uma potente propriedade anti-inflamatória e sua utilização no segundo e terceiro trimestres da gestação, especialmente do DHA suplementar, têm sido recomendada. Entretanto, seu efeito na alteração da dinâmica do ducto arterioso fetal ainda é desconhecido. Objetivo: Avaliar a relação da suplementação materna de ômega-3 na alteração da dinâmica do ducto arterioso fetal no terceiro trimestre gestacional e os mecanismos celulares e moleculares implicados. Metodologia: Ensaio clínico randomizado (NCT02565290), duplo-cego, de grupo paralelo e controlado por placebo, totalizando oito semanas de suplementação com ômega-3 (450 mg de DHA) versus placebo, em mulheres com idade gestacional entre 27 e 28 semanas com fetos normais. Foram realizados ecocardiograma fetal, antropometria, avaliação do consumo de polifenóis e ômega-3, e análise de biomarcadores de estresse oxidativo e inflamação. Resultados Parciais: Foram randomizadas, até o momento, 13 gestantes em cada grupo. Na análise intragrupos houve diferença estatística em ambos os grupos para velocidade diastólica (p=0,027; p=0,009) e sistólica (p=0,030; p=0,004), porém apenas um dos grupos apresentou diferença significativa no índice de pulsatilidade (p=0,020). Os grupos ainda não foram identificados para garantir o cegamento do estudo. Conclusão: Pela alteração observada no índice de pulsatilidade presente em um dos grupos, sugere-se que a suplementação de ômega-3 altera a dinâmica do ducto arterioso fetal. Resultados futuros deste estudo apresentarão relevância clínica para estabelecer novas condutas nesta população.

## 236

**ENDOMIOCARDIOFIBROSE: UM CASO RARO, PRECOCE E ATÍPICO**

DEBORAH CORATO CATELAN, RENATA NOVIS ROSSI, GLAUCIA MARIA PENHA TAVARES E BIANCA SARAIVA SANTORO

INSTITUTO DO CORAÇÃO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A endomiocardiofibrose é uma doença rara, de apresentação principalmente em adultos e crianças acima dos 4 anos. Pode ter acometimento biventricular ou isolado, sendo mais frequente do ventrículo direito.Apresentação do caso: Paciente de 2 anos e 11 meses, sexo masculino, procedente de São Paulo, nascido a termo, de parto normal. Apresentou dificuldade para mamar e déficit ponderal a partir do 15º dia de vida, quando mãe procurou hospital, onde a criança permaneceu internada em por 6 meses por quadros respiratórios de repetição com necessidade de ventilação mecânica. Apresentava cardiomegalia, realizado ecocardiograma que revelou dilatação importante do átrio esquerdo, obliteração da região apical do ventrículo esquerdo (VE), apresentando cavidade reduzida em função da fibrose em região apical e aneurisma do septo. Região apical da parede septal e ápice hiperrefringentes, sugestivo de endomiocardiofibrose. Função sistólica preservada e disfunção diastólica com padrão restritivo, com hipertensão pulmonar estimada pela pressão média da artéria pulmonar em 45 mmHg. Ressonância nuclear magnética evidenciou presença de fibrose miocárdica global do subendocárdio do VE, com predomínio apical. Alterações morfológicas sugestivas endomiocardiofibrose isolada do VE, não sendo possível descartar o diagnóstico diferencial de fibroelastose endocárdica. Iniciou seguimento com grupo do transplante, o qual optou por não realizar biópsia devido ao risco cirúrgico. Descartado associação com doenças infecciosas. Evoluiu com melhora clínica com medicação anticongestiva, recebeu alta com seguimento ambulatorial. Evoluiu com agravamento dos sintomas e comprometimento da função sistólica, sendo listado para transplante cardíaco com 1 ano e 7 meses. Discussão: O diagnóstico da endomiocardiofibrose é confirmado pela biópsia endomiocárdica, que mostra obliteração das trabeculações ventriculares por tecido fibroso com neoformação vascular e fibras elásticas desordenadas de ambos ventrículos ou isolada. O diagnóstico diferencial de fibroelastose endocárdica reativa deve ser considerado na faixa etária e pela elevada prevalência nas cardiomiopatias. Os critérios para o diagnóstico, neste caso, tiveram ênfase nos exames de imagem (ecocardiograma e ressonância). Comentários finais: Esse caso é interessante pela raridade da doença e apresentação atípica (idade precoce e acometimento isolado do ventrículo esquerdo).

## 237

**IMPACTO DAS CARDIOPATIAS CONGÊNITAS COMPLEXAS NO DESENVOLVIMENTO NEUROCOGNITIVO E NA APRENDIZAGEM: RELATO DA AVALIAÇÃO DE TRÊS CRIANÇAS E REAVALIAÇÃO APÓS INTERVENÇÃO PSICOPEDAGÓGICA**

CRISTIANE FELIX XIMENES PESSOTTI, LUCIANA CINI E IEDA BISCEGLI JATENE

HOSPITAL DO CORAÇÃO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A prevalência de cardiopatia congênita está em torno de 1/100 nascidos vivos, sendo 1/3 portadores de cardiopatia complexa com intervenção na fase neonatal ou primeira infância e cerca de 90% chega a idade adulta.Com relação a repercussão no desenvolvimento neurológico, tem-se identificado desenvolvimento neurológico afetado(função motora grosseira e fina, habilidades cognitivas, linguagem e comunicação, atenção, hiperatividade e impulsividade, construção visual e percepção, funcionamento executivo), bem como o dominio psicossocial(stress pós-traumático, ansiedade, depressão,competência social, realizaçãop acadêmica e qualidade de vida). Síndromes genéticas e a cardiopatia congênita complexa com paliação, estãop associados a maior comprometimento. De acordo com o momento do desenvolvimento neurológico (pré-natal, neonatal, criança, idade escolar a adolescencia) , alguns fatores acabam por ser mais importantemente determinantes.Objetivos- Relatar os resultados iniciais da avaliação dos primeiros pacientes portadores de cardiopatia congênita complexa (Coraçao Univentricular) quanto ao comprometimento neurocognitivo e impacto na aprendizagem e relatar a resposta das duas primeiras crianças submetidas a intervençao por profissional de Psicopedagogia no Ambulatorio de Cardiologia Pediatrica. Metodos - Os pacientes foram avaliados por Psicopedagoga com testes psicomotor e psicopedagogico conforme a idade. A intervençao foi baseada no operatorio concreto procurando desenvolver o pensamento que e constituido pela capacidade de estabelecer gradualmente a logica perceptiva a logica das relaçoes,e foram utilizados jogos de tabuleiro (atençao), concentraçao e estrategia, criar historias e gravuras, jogo de sequencia logica, jogo da memoria, quebra-cabeça, letras moveis, domino de numeros, etc. Resultados- Entre os pacientes do Ambulatorio de Coraçao Univentricular, três foram avaliados pela Psicopedagoga, sendo encontrado deficit cognitivo no que diz respeito a memoria, em codificar e decodificar as informaçoes, dislexia, discalculia, atençao, concentraçao e dificuldade motora fina (digito manual). Duas crianças realizaram reavaliaçao completa apos 3 meses de intervençao semanal e os resultados dos testes pre e pos intervençao evidenciaram melhora importante em todos os quesitos avaliados.

## 238

**MIXOMA ATRIAL DIREITO EM CRIANÇA, A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO**

LEYDI JULIETH ORTEGA PENA E SÍLVIA CASONATO

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Introdução: Os mixomas são as neoplasias cardíacas primárias mais comuns em adultos, correspondendo a 15% dos tumores em crianças, e somente 18% destes localizam-se no átrio direito. As manifestações cardiovasculares mais frequentes do mixoma atrial direito são relacionadas ao tamanho do tumor e à presença de obstrução ao fluxo através da valva tricúspide, com sintomas de insuficiência cardíaca direita, edema periférico e congestão hepática.
Relato de caso: Paciente do sexo masculino, oito anos, escolar, com história de dispneia aos grandes esforços com piora progressiva, distensão abdominal, febre, astenia, adinamia e hiporexia, com dois meses de evolução. Encaminhado ao nosso serviço para investigação de massa em átrio direito, previamente identificada ao ecocardiograma, em insuficiência cardíaca descompensada. Ecocardiograma à admissão evidenciou massa com bordas irregulares, pediculada e aderida ao septo interarterial, protruindo para o interior do ventrículo direito, com obstrução diastólica ao fluxo através da valva tricúspide, medindo 60x50 mm em seu maior diâmetro. A veia cava inferior era túrgida, medindo 1,7 cm de diâmetro. Disfunção sistodiastólica ventricular direita importante. Foi submetido, em 02/01/2018, à cirurgia de exérese tumoral, estando a massa aderida ao septo interatrial. Encaminhada para estudo histopatológico, confirmando Mixoma atrial direito. O paciente evoluiu no pós-operatório com melhora dos sinais de insuficiência cardíaca direita. Ecocardiograma sem tumoração residual, redução dos diâmetros do átrio direito e da veia cava inferior, melhora da função sistodiastólica ventricular direita, e insuficiência valvar tricúspide moderada residual.
Discussão: O mixoma atrial direito com sinais de insuficiência cardíaca na infância é uma rara associação. O diagnóstico diferencial das massas tumorais em átrio direito é com estruturas normais ou condições benignas, como a rede de Chiari, a válvula de Eustáquio e a crista terminal, a hipertrofia lipomatosa do septo interatrial, entre outras.
Comentario: A ressecção completa da massa atrial tem potencial curativo, com índice de recidiva em torno de 15%, mais frequente nos pacientes que apresentam a forma familiar.

## 239

**TÉCNICA CIRÚRGICA DE BROM & KHONSARI PARA CORREÇÃO DE ESTENOSE AÓRTICA SUPRAVALVAR: UM RELATO DE CASO**

VICTOR L A GALINDO, PAULO T D MATOS, JOSE W NETO E JOSE LEITAO

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES - UNIT, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS - HCOR, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: A Estenose Aórtica Supravalvar é uma patologia rara, geralmente associada à deleção no cromossomo 7q1123, que ocasiona deficiência na produção do precursor da elastina, causando perda de elasticidade na parede dos vasos. Pode estar associada a outras má formações genéticas, como a Síndrome de Noonan. Devido aos mecanismos compensatórios, os pacientes podem permanecer assintomáticos por muito tempo. Quando sintomáticos, podem apresentar síncope, angina e dispneia, piorando o prognóstico. A principal conduta é a correção cirúrgica, indicada em pacientes sintomáticos ou com gradiente maior que 50 mmHg. Na literatura são descritas várias técnicas cirúrgicas, sendo uma das mais utilizadas a de Brom & Khonsari, que consiste na ampliação dos três seios de Valsalva com "patch". Apresentação do Caso: Criança, sexo masculino, 7 anos, pesando 19,55kg. Aos 06 anos, começou a apresentar síncope, sendo atendido no Hospital do Coração de Alagoas. Ao exame físico, revelou sopro sistólico (++++/6+) em foco aórtico, e o ecocardiograma mostrou a presença de membrana supra-aórtica, com gradiente máximo de 127mmHg e médio de 86mmHg. Baseado nisso, foi indicada a correção cirúrgica pela técnica de Brom & Khonsari, onde os seios coronários foram ampliados com retalho de pericárdio bovino. Na saída da CEC, o paciente apresentou grave arritmia, sendo revertida com cardioversão elétrica e amiodarona. Discussão: Apesar de, na maioria dos casos, estudos demonstrarem evolução tardia satisfatória para a correção cirúrgica em questão, algumas complicações podem ocorrer no pós-operatório tardio, principalmente em crianças, como reestenose e infarto. Na técnica utilizada, a grande quantidade de material protético utilizado para ampliar os três seios de Valsalva, associada à anastomose da aorta em plano horizontal, pode provocar reestenose, com o crescimento da criança. No caso em questão, a criança evoluiu para óbito um dia após a cirurgia, antes da alta, em virtude de complicações no operatório e pós-operatório, como prolongado tempo de CEC, cerca de 5h, choque refratário ao uso de catecolaminas e injúria renal aguda com hematúria. Comentários Finais: Apesar da indicação de correção cirúrgica para a Estenose Aórtica Supravalvar, através da técnica descrita por Brom, estar entre os procedimentos mais utilizados para a patologia em questão, e da sua baixa complexidade, o prognóstico é reservado, uma vez que pode ocorrer reestenose e infarto, levando ao óbito do paciente.

## 240

**CORREÇÃO CONGÊNITA DE DEFEITO DO SEPTO ATRIOVENTRICULAR EM UMA CRIANÇA COM SÍNDROME DE DOWN – RELATO DE CASO**

LAIANA GAMA ROCHA OLIVEIRA, WANESSA SILVA PEREIRA THOMAZ DE GODOY, VANNESSA RODRIGUES TELES E HUGO ITALO MELO BARROS

UNIT, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: Metade dos pacientes portadores de síndrome de down (SD) apresentam alguma cardiopatia congênita (CC)1,5,6. E cerca de 40% a 65% dessas crianças apresentam o Defeito do Septo Atrioventricular (DSAV) como cardiopatia. Essa má formação tem uma alta representatividade na mortalidade infantil dessa população, principalmente nos 2 primeiros anos de vida3,5,8,9. Seu quadro clínico, caracteriza-se basicamente por hiperfluxo pulmonar, de manifestação precoce, nas primeiras semanas de vida12. O DSAV é consequência do desenvolvimento anormal do canal átrio ventricular embriológico, em que os coxins endocárdicos superior e inferior não se fusionam adequadamente, culminando em fechamento incompleto do septo átrio ventricular e formação inadequada das valvas tricúspide e mitral. A cirurgia cardíaca pediátrica objetiva a correção do DSAV contribuindo sobremaneira para a redução da morbimortalidade. A correção cirúrgica é um procedimento de alta complexidade, realizado sob anestesia geral2,4. Apresentação do Caso: Paciente do sexo feminino, com sete meses de vida, pesando 8kg, portadora de Síndrome de Down que apresenta Defeito do Septo Átrio-ventricular Total (DSAVT), sem nenhuma comorbidade associada, que foi submetida a procedimento cirúrgico - cirurgia aberta com circulação extracorpórea (CEC), para correção desse defeito. Discussão: Paciente foi submetida a correção cirúrgica da cardiopatia congênita sob anestesia geral balanceada. Realizou-se a cirurgia aberta com Circulação Extracorpórea (CEC). Logo após o fechamento da caixa torácica, porém, a paciente evolui com queda importante da pressão arterial sanguínea e alteração eletrocardiográfica sugestiva de infradesnivelamento do segmento ST. Realizado imediatamente uma infusão rápida de 40ml de plasma fresco e em seguida 10 mcg de adrenalina, com boa resposta na pressão arterial. A paciente foi levada à unidade de terapia intensiva após o término do procedimento. Comentários Finais: A necessidade do reparo precoce do DSAV é estabelecida devido à acelerada doença vascular arterial pulmonar. Por se tratar de um procedimento de alta complexidade a boa estrutura hospitalar com equipamentos mínimos necessários para monitorização e materiais adequados para a população pediátrica foram fundamentais para um desfecho positivo no procedimento.

## 241

**COMPARAÇÃO DA PREVALÊNCIA DAS MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS NO ESTADO DE ALAGOAS E O BRASIL**

ISAVELLA CRISTINNA DA SILVA COSTA, LAVINIA CALMON LIMA, GABRIEL MONTEIRO ARNOZO, ERIKA TENORIO DOS SANTOS, LUCILA MELO DOS SANTOS, JOÃO PAULO GOMES DA SILVA, AMANDA APARECIDA DA SILVA SANTOS, CARLOS DORNELS FREIRE DE SOUZA E MARIA DEYSIANE PORTO ARAUJO

UFAL, ARAPIRACA, AL, BRASIL

Introdução: as malformações congênitas são distúrbios de desenvolvimento de origem embrionária presentes ao nascimento, com alto índice de morbidade, além de representar uma das principais causas de mortalidade infantil. Essas malformações podem sem classificadas, de acordo com o CID-10, como: Malformações congênitas câmaras e comunicações cardíacas (Q20); Malformações congênitas dos septos cardíacos (Q21); Malformações congênitas valvas pulmonar tricúspide (Q22); Malformações congênitas valvas aortica e mitral (Q23); Outras malformações congênitas do coração (Q24); Malformações congênitas das grandes artérias (Q25); Malformações congênita das grandes veias (Q26); Outras malformações congênitas sistema vascular periférico (Q27) e Outras malformações congênitas aparelho circulatório (Q28). Objetivo: comparar a prevalência dos óbitos devido às malformações congênitas, no estado de Alagoas e o Brasil, entre os anos de 2007-2016. Método: trata-se de um estudo epidemiológico, cujos dados foram obtidos por meio de consulta à base de dados SIM (Sistema de Informações de Mortalidade), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no endereço eletrônico. Resultados: ao todo, foram notificados 602 óbitos por malformações congênitas em Alagoas e 4327 no Brasil no período de 2007 a 2016. Das etiologias, a principal foram as outras malformações congênitas do coração, 455 óbitos em Alagoas (75,58%) e 2324 no Brasil (53,70%). A segunda maior causa notificada de óbitos por malformações fora as malformações dos septos cardíacos, 53 (8,8%) casos em Alagoas e 571 (13,19%) casos no Brasil. E em terceiro lugar das notificações de óbito, outras malformações congênitas sistema vascular periférico, 32 (5,31%) em Alagoas e 353 (8,15%) no Brasil. Conclusão: o estado de Alagoas segue a tendência nacional, no qual os maiores números de casos ocorrem são da categoria Q24, seguida da Q21 e na terceira posição Q23. Esses índices mostram que as anomalias congênitas que acometem o coração são as mais agravantes para o índice de mortalidade do que o sistema vascular.

## 242

**CLEFT ESTERNAL SUPERIOR ASSOCIADO A CARDIOPATIA CONGÊNITA**

JULIANA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, PEDRO RAFAEL SALERNO, LUCIA MARIA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO E CAROLINA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO

HOSPITAL ESPERANÇA RECIFE, RECIFE, PE, BRASIL - FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA PARAÍBA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: O cleft esternal é uma malformação congênita rara devido falha parcial ou total da fusão do esterno em estágios iniciais do desenvolvimento embriológico. Os clefts superiores em sua maioria são isolados, diferente dos totais que são frequentemente associados a síndromes e cuja incidência de cardiopatias se aproxima de 8%. Apesar de facilmente identificável ao nascimento, ⅓ dos clefts não é diagnosticado antes de um ano de vida. Apresentação do caso: Lactente de 10 meses, sexo feminino, chega ao ambulatório com história de atraso no desenvolvimento pondero-estatural e cansaço às mamadas. Ao exame físico, visualizada massa pulsátil em terço superior do esterno e auscultado sopro sistólico em bordo esternal esquerdo baixo. Prosseguiu-se à investigação: o raio-x mostrou cardiomegalia, o ecocardiograma transtorácico evidenciou comunicação interatrial tipo ostium secundum de 6 mm e comunicação interventricular tipo perimembranosa de 12 mm com repercussão hemodinâmica e a tomografia de tórax constatou cleft esternal superior, sendo a paciente encaminhada à cirurgia cardíaca. Realizada a correção da comunicação interventricular com membrana de pericárdio bovino, seguido de rafia direta da comunicação interatrial e executado o reparo do cleft através de desbridamento do terço superior do mediastino, aproximação direta dos bordos esternais e fixação com fios de aço. A paciente evoluiu bem, sem intercorrências, recebendo alta hospitalar no 7o dia pós-operatório. Aos 6 anos de idade apresenta discreto pectus excavatum e ausência de shunt residual no ecocardiograma de controle. Discussão: A correção do cleft esternal é indicada para recuperar a proteção óssea do coração e dos vasos da base, melhorar a dinâmica respiratória prevenindo o movimento paradoxal das vísceras mediastinais e eliminar a deformidade visível. O reparo primário é mais facilmente realizado no período neonatal devido maior complacência das estruturas osteocartilaginosas e menor compressão das estruturas do mediastino, porém, pode ser adiado até idade e peso adequados para correção das cardiopatias associadas, como ocorreu neste caso devido diagnóstico tardio. Comentários finais: O reparo primário do cleft é um procedimento seguro com bom resultado imediato e a longo prazo, que pode ser realizado simultaneamente à correção do defeito cardíaco. Permite o crescimento e desenvolvimento adequado do esterno com bom resultado estético e funcional, sendo procedimento de eleição.

## 243

**RELATO DE CASO: ACIDENTE CUMARÍNICO POR INGESTÃO DE CÚRCUMA EM PACIENTE COM SÍNDROME DE SHONE NO PÓS-OPERATÓRIO DE TROCA VALVAR METÁLICA**

PEDRO CARNEIRO BERGMAN, CAMILA POLIS BELLOTT, DANIELA ROBERTS STEAGALL E THIAGO PEREIRA COUTINHO

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Paciente de 17 anos com Síndrome de Shone Incompleta (estenose mitral subvalvar, válvula mitral em pára-quedas, valva aórtica bicúspide). Foi submetido a troca valvar mitral por prótese metálica em maio de 2018 iniciando, portanto, anticoagulação oral com Varfarina 5 mg ao dia. Após um mês de medicação e em controle quinzenal do INR (média de 2,5-3) o mesmo consumiu durante três dias seguidos alimentos temperados com cúrcuma. Iniciou dor abdominal e vomito 'alaranjado'(SIC) seguido por hematêmese, além de lombalgia esquerda irradiada para região escrotal ipsilateral. Dois dias depois apresentou taquidispneia e dor a inspiração, procurando então atendimento hospitalar. À admissão, INR incoagulável, TC abdominal total evidenciando pieloureterite esquerda, líquido livre na pelve e TC de tórax com derrame pleural loculado à esquerda, atelectasias e imagem sugestiva de hemotórax. Hematoma em sítio de coleta laboratorial, evoluindo com edema doloroso em todo o membro superior. Não havia hematúria. A varfarina é uma mistura racêmica (R e S-varfarina). Dentre estas o enantiômero S-varfarina apresenta maior potencial anticoagulante sendo biotransformado pela CYP2C9 gerando metabólitos inativos excretados nas fezes e na urina. A coingestão de cúrcuma e varfarina aumenta em 1,5 vez o nível sérico do anticoagulante e reduz seu clearance em 57%. A cúrcuma é capaz de inibir os citocromos P450, CYP1A2, CYP3A4 e CYP2C9, reduzindo a metabolização da varfarina e potencializando o seu efeito anticoagulante por impedir a agregação plaquetária. Outros fitoterápicos e alimentos têm ação semelhante como, por exemplo, o alho, a salvia, a Ginkgo biloba, o Ginseng, a Papaina e a Vitamina E. Assume-se que os produtos naturais são seguros e podem ser consumidos em conjunto com a medicação, sem necessidade de informar ao médico assistente sua utilização. A anamnese detalhada e a informação correta transmitidas pelo paciente foram essenciais ao desfecho clínico favorável. Sendo assim, a utilização de temperos e fitoterápicos deve ser sistematicamente monitorada quando em uso de varfarina.

## 244

**MIGRAÇÃO ATÍPICA DE MARCAPASSO EM RECÉM NASCIDO**

CRISTIANE NOGUEIRA BINOTTO, DARLENE REZENDE CUNHA, LUANA CRISTINA GAVIOLI E MATHEUS DE CASTRO SILVA BRUCE

HOSPITAL INFANTIL PEQUENO PRÍNCIPE, CURITIBA, PR, BRASIL - UNIVERSIDADE POSITIVO, CURITIBA, PR, BRASIL

INTRODUÇÃO: Bloqueio atrioventricular total congênito (BAVT) é raro e pode acometer filhos de mães lúpicas. O tratamento é o implante de marcapasso logo ao nascer. Esse procedimento não é isento de riscos e complicações. RELATO DE CASO: Paciente masculino, 5 meses e 7 dias, foi levado ao hospital pediátrico devido episódios de vômitos, gemência e ruídos abdominais anormais. Foi submetido à implante de marcapasso ao nascimento, devido BAVT diagnosticado na 24ª semana de gestação. Ao exame físico, estava hipoativo, pálido e dispneico. Tórax com expansibilidade reduzida em base esquerda, murmúrio vesicular diminuído e presença de ruídos hidroaéreos em hemotórax esquerdo. Abdome não apresentava alterações, porém gerador de marcapasso não foi encontrado à palpação. Foi submetido à radiografia de tórax e abdome, as quais evidenciaram elevação da cúpula diafragmática, alças intestinais e gerador de marcapasso deslocados para a cavidade torácica. O paciente foi submetido à cirurgia de emergência para correção do defeito herniário no diafragma e reposicionamento das alças intestinais e gerador de marcapasso no abdome. A evolução foi satisfatória, sem intercorrências, e o paciente recebeu alta após 16 dias. DISCUSSÃO: Apesar do marcapasso ser crucial para sobrevida do paciente com BAVT, é um corpo exógeno, que pode causar complicações surpreendentes e perigosas, principalmente em recém-natos, pois apresentam desproporção corporal em relação ao tamanho do gerador. Apesar de não ser frequente, pode ocorrer extrusão ou deslocamento do gerador do marcapasso. O caso relatado evidencia a necessidade de estar atento aos desfechos inesperados em pacientes pediátricos.

## 245

**ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO SECUNDÁRIO À FRAGMENTO DE CATETER UMBILICAL EM CRIANÇA**

CAROLINA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, LUCIA MARIA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, PEDRO RAFAEL SALERNO E JULIANA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO

HOSPITAL ESPERANÇA RECIFE, RECIFE, PE, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: A cateterização de veia umbilical é procedimento de rotina na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Neonatal, especialmente em prematuros. Raramente, o cateter umbilical pode se fragmentar, provocando uma série de complicações como trombose, vasoespasmo, infecção, embolização em extremidades e até morte. Apresentação do Caso: JLNS, 05 anos, sexo masculino, 22 kg, deu entrada na emergência com quadro de hemiparesia direita e dificuldade na fala há seis horas. Apresentava passado de aspiração meconial no parto com quatro meses de internamento hospitalar, cateterização umbilical e traqueostomia por estenose de traquéia. Aos dois anos de idade apresentou um episódio de convulsão atribuída a hemorragia cerebral identificada por angiorressonância, sendo medicado com valproato de sódio e investigado trombofilia que foi descartada. Na investigação da hemiparesia a ressonância cerebral identificou isquemia em território de artéria cerebral média esquerda (ACME) além de outros focos menores de insultos anteriores esparsos no parênquima cerebral direito, principalmente em lobo occipital e frontal. A angiorressonância revelou oclusão aguda da ACME, assimetria de fluxo em artéria carótida direita acima do bulbo carotídeo e trombose de artéria subclávia esquerda. O ecocardiograma transtorácico mostrou estrutura ecodensa fina e comprida no interior do átrio esquerdo, ultrapassando a valva mitral e terminando nas cordas tendíneas, causando insuficiência mitral discreta. No ecocardiograma transesofágico e na ressonância cardíaca ficou evidente a presença de fragmento de cateter em átrio esquerdo, com trombos na superfície, sendo o paciente submetido a cirurgia com circulação extracorpórea e retirado fragmento de cateter medindo 2,5 cm encravado em veia pulmonar esquerda com trombos aderidos. Discussão: O uso de cateter umbilical é imprescindível na monitorização de neonatos internados em UTI, entretanto seu uso não está isento de complicações. Neste caso, o cateter ficou encravado em átrio esquerdo, sendo fonte de embolias cerebrais repetidas até ser detectado na criança com 05 anos, evento nunca antes relatado na literatura. Comentários Finais: É importante ressaltar o uso correto do cateter umbilical e sua medição antes e depois de sua instalação. Assim, será possível identificar precocemente fraturas de cateter e prevenir as complicações geradas por sua permanência indevida no organismo do paciente.

## 246

**SINDROME DE EVANS EM RE-TRANSPLANTE CARDÍACO: RELATO DE CASO**

SAMIA MEDEIROS BARBAR, ADAILSON WAGNER DA SILVA SIQUEIRA, ESTELA AZEKA E NANA MIURA IKARI

INSTITUTO DO CORAÇÃO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

A síndrome de Evans (SE) é uma anemia hemolítica definida pela combinação, simultânea ou sequencial, de anemia hemolítica autoimune (AHAI) e púrpura trombocitopênica imunológica (PTI), cursando, algumas vezes, com neutropenia imune na ausência de etiologia subjacente conhecida. SE é uma doença crônica e recidivante associada à morbidade significativa, apesar da terapêutica. Sua fisiopatologia tem origem desconhecida, contudo, sabe-se que ocorre após desregulação do sistema imunológico. Quadros infecciosos, doenças reumatológicas e neoplasias podem apresentar, com frequência, citopenias, no entanto os pacientes com essas condições não apresentam necessariamente SE. Indivíduos com essa síndrome frequentemente apresentam outros sintomas, além de suas manifestações autoimunes, incluindo linfoadenopatia e hepatoesplenomegalia. Assim, por definição, essa doença se torna um diagnóstico de exclusão. No tratamento da SE é preconizado o uso de corticosteroides, ocasionalmente, imunoglobulina. Na literatura é descrito o uso de imunossupressores, incluindo rituximabe, para gerar remissão completa ou parcial das citopenias . Relato de caso: Paciente masculino, 30 anos, em pós opereratório tardio de cardiaco em 2004 por miocardiopatia dilatada e re-transplante cardíaco em 2017 por doença vascular do enxerto. Admitdo pelo pronto-socorro do Instituto do Coração (Incor), com quadro de petéquias difusas associado a prostração, palidez e dispneia aos esforços moderados há duas semanas da admissão. Exames laboratoriais : pancitopenia significativa (Hb 7,5 / Ht 23 / Leuco 3500 / Plaq 1000). Análise de lâmina de sangue periférico, sugeriram hipótese de Anemia hemolítica autoimune e plaquetopenia autoimune (Sd. Evans). Foi introduzido eritropoetina e corticóide. Mielograma e biópsia de medula óssea, sem alterações significativas. Paciente evoluiu com melhora da anemia, porém mantendo plaquetopenia, sendo realizado ciclo imunoglobulina e azatioprina, sem resposta. Diante da persistencia da plaquetopenia significativa, indicado Rituximab e realizadas quatro doses, com resposta terapêutica. Recebeu alta após termino do tratamento, mantendo plaquetas de 129.000/mm², para seguimento ambulatorial. Conclusão: A associação da Síndrome de Evans e transplante cardiaco é rara, porém com impacto em morbi-mortalidade, podendo apresentar evolução favorável.

## 247

**PERFIL DO CATETERISMO CARDÍACO PEDIÁTRICO AMBULATORIAL NO BRASIL E NO NORDESTE DE 2008 A 2017**

GABRIEL MONTEIRO ARNOZO, EVELLYN BEATRIZ FERREIRA GOMES, JOSÉ VICTOR DE MENDONÇA SILVA, AMANDA APARECIDA DA SILVA SANTOS, LUCILA MELO DOS SANTOS, ELENA MARIA DA SILVA DUARTE, FERNANDA MAYARA SANTOS SANTANA, AMÁLIA EUNIZZE DOS ANJOS L DE OLIVEIRA, ALYNE BARBOSA BRITO, GILMAR FRANÇA NOBRE JUNIOR E MARIA DEYSIANE PORTO ARAUJO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS , MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, ARAPIRACA, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, CARUARU, PE, BRASIL

Introdução: O cateterismo cardíaco trata-se de um procedimento invasivo que revolucionou a cardiologia como técnica diagnóstica e terapêutica. Sofreu constantes evoluções de técnica e acurácia desde a década de 1960 e é hoje utilizado no tratamento de comunicação interatrial, atrésia pulmonar com septo interventricular íntegro, atrésia tricúspide, atrésia valvar atrioventricular, estenose mitral, dentre várias outras condições. Sendo menos invasivo que procedimentos cirúrgicos e com constantes evoluções no campo da biotecnologia, o cateterismo na cardiologia terapêutica tem ganhado cada vez mais relevância. Objetivo: Avaliar o perfil da realização do cateterismo cardíaco pediátrico em regime ambulatorial no Brasil e no Nordeste entre os anos de 2008 e 2017. Metodologia: Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e transversal envolvendo o cateterismo cardíacos pediátricos realizados ambulatorialmente nas cinco regiões brasileiras, recorte temporal de 2008 a 2017. Os dados foram extraídos do Sistema de Informações Ambulatoriais, do Ministério da Saúde. A principal variável de análise utilizada foi a média de procedimentos realizados. Após a tabulação, procedeu-se a análise estatística descritiva simples. Por utilizar dados secundários de domínio público, dispensa-se autorização do Comitê de Ética em Pesquisa. Resultados: O cateterismo cardíaco pediátrico ambulatorial possuiu uma tendência de crescimento entre os anos de 2008 a 2015 no Brasil, o que pode ser justificado pela evolução do cateterismo terapêutico. Dentre as regiões, as que mais realizaram esse tipo de procedimento foram as regiões Sudeste e Nordeste, com médias anuais de 263,7 e 313,9. A região Norte, por sua vez, foi a região com a menor média de 13,6 procedimentos anuais, o que pode ser explicado, em parte, pela baixa densidade populacional e dificuldades assistenciais estruturais dos serviços alocados nesta região. Conclusão: O cateterismo cardíaco é uma das técnicas diagnósticas/terapêuticas mais utilizadas em cardiologia, tendo sofrido importantes mudanças técnicas e de finalidade. Sendo assim, apesar de possuir médias de realização díspares entre as diversas regiões do país, possui um padrão de realização crescente na última década, e com tendência crescente.

## 248

**KAWASAKI E GNDA, UMA RARA ASSOCIAÇÃO: RELATO DE CASO**

MARIANNA FREITAS, CAROLINA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, JULIANA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO E LUCIA MARIA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: Doença de Kawasaki (DK) é uma vasculite sistêmica de etiologia desconhecida que acomete principalmente crianças menores de cinco anos. Nos países desenvolvidos é a principal causa de cardiopatia adquirida na faixa etária pediátrica. A complicação mais temida é o aneurisma de artéria coronária, que está associado a maior morbimortalidade da doença. Apesar de raro, a DK pode ter acometimento renal, apresentando quadro de síndrome nefrótica e nefrítica, podendo evoluir para falência renal aguda. Apresentação do caso: JGCM, 3 anos e 5 meses, apresentou quadro de febre, cefaleia e vômitos há 10 dias do internamento. Evoluiu com rash cutâneo, edema em pés, parede abdominal e face, ressecamento labial e descamação de mãos e pés. Como apresentava edema e hipertensão, foi solicitado sumário de urina que evidenciou hematúria. Foi interrogado estreptococcia e GNDA e iniciado tratamento, assim como solicitado ASLO e C3, que corroboraram com a hipótese. Como paciente cursava com febre há mais de 5 dias, rash característico, descamação de mãos e pés e acometimento de mucosas, foi levantada a suspeita de KD e solicitado ecocardiograma transtorácico (ETT) que evidenciou dilatação da porção média da coronária esquerda (Z escore: 4,4).Realizado imunoglobulina no 10 dia de doença e iniciado AAS. Repetido ETT seriado, que mostrou redução progressiva do aneurisma até sua total resolução. Discussão: DK é uma vasculite de vasos médios, que pode causar aneurisma de coronária em 20% dos casos não tratados. A exemplo de outras vasculites, pode ocorrer acometimento renal com síndrome nefrítica aguda. A patogênese é pouco clara, mas acredita-se que é imunocomplexo mediada, pois 4 dos 7 casos descritos na literatura estão associados a diminuição de C3 e C4, que sugerem ativação via clássica do complemento. Nesse caso, o paciente apresentou diminuição dos níveis de C3. Não foram encontrados registros na literatura de casos semelhantes em que os níveis de ASLO estivessem aumentados, o que levaria a pensar numa infecção estreptocócica como gatilho inicial. Considerações finais: Apesar do envolvimento renal na DK ser pouco frequente é importante o conhecimento desta associação, visto que, a não instituição do tratamento adequado pode levar a uma maior morbimortalidade.

## 249

**A IMPORTÂNCIA DE UMA REDE DE TELEMEDICINA PARA O DIAGNÓSTICO E MANUSEIO DE CARDIOPATIAS CONGÊNITAS CRÍTICAS: UM RELATO DE CASO**

PEDRO A L H MARQUES, ANA B P R LEITE, JULIANA S S ARAÚJO E SANDRA S MATTOS

CÍRCULO DO CORAÇÃO DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

INTRODUÇÃO: Cardiopatias Congênitas (CC) são as malformações congênitas com maior impacto na mortalidade infantil. Contudo, elas frequentemente são subdiagnosticadas em neonatos, principalmente nas regiões menos desenvolvidas, onde há falta de especialistas. Uma rede de telemedicina pode superar essa escassez ao possibilitar que profissionais de pequenos centros médicos se conectem a cardiologistas pediátricos, aumentado a resolutividade dos casos. RELATO DO CASO: Paciente nascido no interior da Paraíba com 39 semanas de gestação e APGAR 9/10. Exame físico inicial foi considerado normal. Com 24 horas de vida o teste do coraçãozinho evidenciou baixa saturação de oxigênio e o paciente evoluiu com cianose e desconforto respiratório. Através da telemedicina, realizou-se contato com especialista de plantão na Rede de Cardiologia Pediátrica do estado, que avaliou o caso e orientou transferência para um hospital maior. Ecocardiograma, realizado por neonatologista local e supervisionado via internet por especialista, levantou hipótese diagnóstica de drenagem anômala total das veias pulmonares (DATVP) associada a hipoplasia do arco aórtico com coarctação, canal arterial patente e comunicação interatrial. Ecocardiograma realizado por especialista e, posteriormente, angiotomografia reafirmaram esses achados. O paciente foi submetido a cirurgia para corrigir os defeitos e mantém acompanhamento ambulatorial com boa evolução. DISCUSSÃO: Uma alteração nos exames de triagem neonatal para cardiopatia congênita deve ser seguida de ecocardiograma. Contudo, profissionais disponíveis para realizar esse exame ainda são escassos. Esse problema pode ser minimizado pela realização do exame por um neonatologista capacitado, sob supervisão, via telemedicina, de um cardiologista pediátrico que pode atuar orientando o exame, estabelecendo o diagnóstico e sugerindo o manejo terapêutico. Sobretudo em países como o Brasil, onde há uma grande desigualdade entre a disponibilidade de especialistas e de recursos entre as regiões, este modelo de trabalho pode contribuir substancialmente para agilizar o diagnóstico e o manuseio das cardiopatias congênitas nos centros médicos remotos.

## 250

**CONSIDERAÇÕES DE UM CASO CLÍNICO EM UM ADOLESCENTE PORTADOR DA SÍNDROME DE KARTAGENER**

LAIANA GAMA ROCHA OLIVEIRA, KYSSIA SUEDNA FIDELIS DE MESQUTA, WANESSA SILVA PEREIRA THOMAZ DE GODOY E LEDA CLAIRE SILVA

UNIT, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução A síndrome de Kartagener é uma doença autossômica recessiva rara, caracterizada por alteração da motilidade ciliar e que se manifesta pela tríade situs inversus com dextrocardia, sinusite crônica e bronquiectasias. A incidência desta desordem genética é estimada em 1/25.000 pessoas. A sintomatologia pode surgir ao nascimento ou nos primeiros anos de vida. Apresentação do Caso Paciente M.C.B.D, sexo masculino, 12 anos, admitido no Hospital Geral do Estado/AL, com quadro de hemorragia digestiva alta, tosse produtiva há 6 dias, é portador de Síndrome de Kartagener, diagnosticado aos 7 anos de idade. Apresentou queixa de melena, dor abdominal e epistaxe. Ao exame físico, observou-se caquético, pálido, abdome tenso, desorientado e dispneia. Realizou ultrassonografia de abdome total, observando-se situs inversus totalis e esplenomegalia, logo após foi feito radiografia de tórax e ecocardiograma que confirmou o situs inversus com dextrocardia. Seus antecedentes familiares apresentam pais consanguíneos e um primo portador da mesma síndrome. Tem história de internações recorrentes por pneumonia. Discussão Essa síndrome é considerada como a forma clínica mais grave da doença discinesia ciliar primária. A transmissão é autossômica recessiva e não existe predominância de sexo ou raça. Trata-se de uma patologia com pouca frequência, que leva ao aumento na suscetibilidade dos pacientes às infecções respiratórias. No caso apresentado, a história familiar de um caso na família reforça o caráter hereditário da doença. O diagnóstico é feito no nascimento ou nos primeiros anos de vida quando iniciam os sintomas de infecções respiratórias. A presença do situs inversus com dextrocardia, além das queixas pulmonares confirmam o diagnóstico de síndrome de Kartagener. O tratamento é individualizado e inespecífico para novas infecções ou outra comorbidade associada. Comentários Finais O diagnóstico na Síndrome de Kartagener é clínico, baseado na história e exame físico do paciente. O prognóstico é variável e depende da gravidade dos sintomas apresentados. Neste caso clínico, a avaliação imaginológica permitiu-se observar vários componentes da síndrome como o situs inversus totalis. Vale ressaltar a necessidade de uma avaliação eficaz de pacientes que se apresentem com qualquer um dos sintomas, para possibilitar um diagnóstico precoce. Esse diagnóstico tardio pode causar problemas respiratórios crônicos com qualidade de vida reduzida.

## 251

**CUIDADO PALIATIVO COMO CONDUTA EM CARDIPATIA CONGÊNITA NO PERÍODO NEONATAL, UM RELATO DE CASO**

CAMILA HENRIQUE MOSCATO, RAFAELLA ARAUJO GONÇALVES, HENRIQUE LUIZ DE JESUS LOPES E VANESSA POCCETTI RIBEIRO

HOSPITAL DO CORAÇÃO , SÃO PAULO, SP, BRASIL

A síndrome da hipoplasia do coração esquerdo (SHCE) caracteriza-se pelo subdesenvolvimento das estruturas do coração esquerdo (valva mitral, aórtica, ventrículo esquerdo e artéria aorta). A evolução natural da doença é incompatível com a vida, 40 % dos sobreviventes ao período neonatal não chegam a 6º semana de vida. A correção cirúrgica em três estágios, limita-se ao plano univentricular e, posteriormente, transplante cardiopulmonar. JMOS, 9 dias de vida, SHCE com diagnóstico prénatal, nascido de cesárea eletiva em serviço especializado em cardiopatia congênita. Parto e nascimento sem intercorrências, APGAR 8/8. Encaminhado a unidade de terapia intensiva pediátrica e iniciado prostin na primeira hora de vida. Evoluiu com taquidispnéia e sintomas de baixo débito cardíaco, necessitando de suporte ventilatório e hemodinâmico (iniciada adrenalina) ao fim do primeiro dia de vida. Realizado Ecocardiograma que evidenciou 2 comunicações interatriais pequenas, não restritivas no momento, átrio esquerdo reduzido e ventrículo esquerdo com hipoplasia muito importante. Disfunção sistólica moderada do ventrículo direito, atresia das valvas aórtica e mitral, valva tricúspide com insuficiência de grau importante em dois jatos longos, aorta ascendente com 1,3 mm (Z score: -5,2) com fluxo retrógrado, canal arterial medindo 6,6 mm (extremidade pulmonar); 3,0mm (extremidade aórtica). Constrição no local de inserção na aorta descendente com grave angulação entre o istmo e a aorta descendente (sinal do 3) e coarctação de aorta. O caso foi então encaminhado para reunião clinico-cirúrgica, para discussão da possibilidade de abordagem cirúrgica paliativa. Considerando as características anatômicas desfavoráveis deste caso, principalmente a Aorta ascendente, associado a fatores prognósticos intrínsecos da SHCE, acordado que a melhor terapêutica seria a partir dos cuidados paliativos. A presente conduta foi compartilhada e concordada com os familiares. Optada pela suspensão de medidas invasivas e priorização de conforto, com redução gradual do prostin e adrenalina até suspensão total. Mantido suporte ventilatório por opção dos pais. O paciente evolui para óbito no 9º dia de vida. A SHCE intrinsicamente apresenta alta morbimortalidade, neste caso, extremamente agravada pela variação anatômica. A decisão acerca da priorização dos cuidados paliativos teve como pilar o conforto e qualidade de vida dos envolvidos a despeito da expressiva evolução técnica da equipe médica.

## 252

**ANEURISMAS ESPONTÂNEOS DE ARTÉRIAS AXILARES E SUBCLÁVIAS EM LACTENTE. RELATO DE CASO**

NABEL ANDERSON DE L SALDANHA DA CUNHA, ISABEL CRISTINA BRITTO GUIMARAES, KARLA LUIZA MATOS PEDROSA E TERESA CRISTINA MARTINS VICENTE ROBAZZI

HOSPITAL ANA NERY, SALVADOR, BA, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL

Os aneurismas de membros superiores são raros na população geral, apresentando significativa morbimortalidade pela propensão à ruptura e ao tromboembolismo. Podem apresentar diferentes etiologias, entre elas as doenças autoinflamatórias. Relatamos um raro caso de aneurismas bilaterais de artérias axilares e subclávias em um lactente tratado com terapia imunossupressora. M.N.S., 9 meses, masculino, encaminhado do ambulatório de cirurgia vascular para investigação diagnóstica, apresentando massas axilares bilaterais, pulsáteis, assimétricas (E>D) e de crescimento acelerado, associadas a febre intermitente percebidas após imunizações do segundo mês. Durante o internamento, apresentou crescimento rápido das massas axilares, associado a irritabilidade, febre diária e níveis tensionais aumentados, com exames laboratoriais mostrando anemia e aumento de provas inflamatórias, apesar das culturas negativas. Angiotomografia confirmou a presença de aneurisma da artéria subclávia direita com extensão para artéria axilar direita medindo 41x58x45 mm, aneurisma fusiforme da artéria subclávia esquerda medindo 41x27x22 mm e aneurisma parcialmente trombosado que se inicia na artéria subclávia esquerda com extensão para artéria axilar esquerda medindo 63x91x63 mm. Discutido com a Reumatologia Pediátrica, sendo suspeitado de doença inflamatória vascular em atividade e, pelo início precoce associado a lesões vasculares graves, não se afastou a possibilidade da deficiência de adenosina deaminase 2 (DADA2). Iniciado corticoterapia e Imunoglobulina venosas, tendo evoluído afebril, apresentando melhora da irritabilidade, redução das circunferências axilares e negativação das provas inflamatórias. Os autores relatam um caso de aneurismas de início precoce, sem evidência de malformação congênita, com achados sugestivos de lesão vascular em atividade. Consideramos a possibilidade de DADA2 em fase inicial e evolutiva da doença e, apesar do diagnóstico não confirmado pelo "whole exome-sequencing", optamos pela introdução de imunomoduladores, pela gravidade das lesões vasculares. Tendo em vista a raridade e a complexidade do diagnóstico, a monitorização evolutiva do quadro clínico e o teste genético se farão necessários para a adequação terapêutica. Os autores chamam atenção para a raridade do caso e dos possíveis diagnósticos envolvidos, destacando-se a possibilidade das doenças autoinflamatórias, doenças raras e cada vez mais estudadas.

## 253

**INCIDÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA CIRÚRGICA PEDIÁTRICA**

ANA CAROLINA COELHO DUARTE, VANESSA ALVES GUIMARÃES, DANIELA REUTER DO AMARAL, JEIEL CARLOS LAMONICA CRESPO, KYSSIA SUEDNA FIDELIS DE MESQUTA, CRISTIANE ZORZENO CABRAL, FILOMENA REGINA GALAS, JUREMA DA SILVA, RENATA ELOAH DE LUCENA FERRETTI E TICIANE CAROLINA G FAUSTINO CAMPANILI

INSTITUTO DO CORAÇÃO - HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL - ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL - UNIVERSIDADE DE QUEBEC, TROIS-RIVIÊRES, XX, CANADÁ

Introdução: A lesão por pressão (LP) tornou-se elemento de estudo por representar uma preocupação econômica para os serviços de saúde, risco a qualidade da assistência de enfermagem, maior tempo de internação e aumento da morbimortalidade. Pacientes neonatais e idosos apresentam maior propensão ao desenvolvimento de LP. Particularmente a pele do recém-nascido, pelo processo de adaptação extrauterino, e por ser caracterizada como fina, frágil e sensível, torna-se mais suscetível ao desenvolvimento de lesões de pele. Objetivos: Este estudo objetivou identificar e analisar os coeficientes de incidência de lesão por pressão (LP) e os fatores de risco para o seu desenvolvimento em pacientes pediátricos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) cirúrgica cardiopneumológica. Método: Trata-se de estudo de coorte prospectivo, com 153 pacientes no pós-operatório de cirurgias cardíacas. Os pacientes foram avaliados através do uso das escalas Braden Q, Escala de Avaliação de Atividade Motora (AAM) e Pediatric Risk of Mortality (PRISM) Escore. Resultados: A incidência de LP na UTI pediátrica foi de 16,33%. Os fatores de risco encontrados foram o tempo de internação na UTI e o número de dispositivos médicos inseridos na pele. Observou-se que edema (p=0,003), uso de vasopressores (p<0,001) e sedação (p<0,001), tempo de intubação orotraqueal (p=0,017), escore de risco de PRISM (p=0,005) e média do Braden Q elevada (p=0,009), são fatores associados para o desenvolvimento de LP. Conclusão: Faltam estudos com a população pediátrica internada em UTI. Medidas preventivas, uso da tecnologia e treinamento dos profissionais de enfermagem são consideradas as intervenções prioritárias para reduzir a incidência de LPs.

## 254

**VENTRÍCULO ARTIFICIAL BILATERAL EM LACTENTE: ENFOQUE CLÍNICO E PERIOPERATÓRIO**

ESTELA AZEKA, NATALIA SILVA DE ASSIS, VANESSA ALVES GUIMARÃES E FILOMENA REGINA GALAS

INSTITUTO DO CORAÇÃO - HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Os dispositivos de suporte circulatório mecânico são atualmente peças fundamentais no cenário da descompensação cardiovascular. Seu emprego tem sido mundialmente indicado, dentre outras possibilidades, como ponte para o transplante cardíaco. Objetivo: Relatar o caso de uma lactente que evoluiu em choque cardiogênico, foi canulada em ECMO e então submetida ao implante de 2 bombas Berlin Heart Excor até a realização do transplante cardíaco no InCor-HCFMUSP. Resumo do caso: Paciente com 8 meses de vida, gênero feminino, branca, 5,5Kg. Paciente portadora de miocárdio não compactado diagnosticado devido a quadro de ICC, 6 dias após o nascimento, fazia uso de medicações anticongestivas. Foi levada ao Pronto Socorro Cardiológico do InCor-HCFMUSP em ICC descompensada apresentando taquipneia, vômitos diários e queda do estado geral há 9 dias, com piora progressiva. Na admissão necessitou de intubação orotraqueal e uso de aminas vasoativas e foi transferida à UTI Cardiológica. Evoluiu com choque séptico de foco pulmonar e após melhora mantendo-se em INTERMACS 2, seguiu listada para transplante cardíaco. No 18º dia de internação apresentou PCR revertida após 20 minutos de reanimação. Optado por canulação em ECMO veno-arterial (veia jugular direita, artéria carotida direita e átrio esquerdo). Após 7 dias em ECMO foi submetida a implante de Berlin Heart Excor biventricular como ponte para o transplante cardíaco ortotópico que ocorreu após 4 meses em 07/04/18. Recebeu alta hospitalar após 3 meses do transplante. Discussão: O desenvolvimento da cirurgia cardíaca no Brasil sempre se caracterizou pela incorporação das mais recentes tecnologias e tratamentos, nos mais diversos campos de atuação. Esse caso de sucesso e pioneiro em lactente vem reafirmar que esse é um caminho promissor a ser seguido em benefício da vida.

## 255

**PERFIL DO DOADOR EFETIVO PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM ASSISTÊNCIA CIRCULATÓRIA MECÂNICA EM UM CENTRO TRANSPLANTADOR CARDÍACO DO ESTADO DE SÃO PAULO (2013 A 2017)**

ANA MARIA DUQUE, VANESSA ALVES GUIMARÃES, ADAILSON WAGNER DA SILVA SIQUEIRA, ANA CRISTINA S. TANAKA, MARCIA REGINA BUENO FREIRE BARBOSA, AUDREY ROSE DA SILVEIRA AMANCIO DE PAULO, ANA PAULA CHAVES, JULIANA MARIA ANHAIA DE SOUSA, LUCIANA AKUTSU OHE, MARCELO BISCEGLI JATENE E ESTELA AZEKA

INSTITUTO DO CORAÇÃO - HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: O transplante cardíaco é o tratamento de escolha na insuficiência cardíaca que não responde ao tratamento medicamentoso. Entretanto para crianças e adolescentes a baixa oferta de doadores efetivos é um limitador. Dispositivos de assistência circulatória mecânica (ACM) ajudam na sobrevivência do receptor até a espera. Objetivo: Caracterizar o perfil do doador efetivo para crianças e adolescentes em uso de ACM, em prioridade na fila para transplante cardíaco, em um centro transplantador, entre os anos de 2013-17. Métodos: Estudo de caráter retrospectivo, realizado no Núcleo de Transplantes do InCor-HCFMUSP, utilizando as fichas de notificação de doadores aceitos enviadas pela Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos de São Paulo. Resultados: No período de 2013-17 foram notificados 1359 casos, houve 94 transplantes cardíacos infantis (6,9%) e desses, 14 em pacientes que estavam listados em prioridade por uso de ACM (14,9%). Analisando os dados, os doadores aceitos tiveram média de idade 8,6 anos-2013, 21 anos-2014, 26 anos-2015, 16 anos-2016 e em 2017 não foi feito transplante em paciente nesse perfil. O sexo predominante foi o masculino (60%-2013, 100%-2014, 75%- 2015 e 50%-2016), o peso médio foi 33,5Kg-2013, 68,2Kg-2014, 71,7Kg-2015 e 49,5Kg-2016. A altura média 130,6cm-2013, 167cm-2014, 172,2cm-2015 e 149cm-2016. A tipagem sanguínea mais frequente foi O em 75%-2013, 75%-2014, 75%-2015 e 100%-2016. A principal causa de morte encefálica foi TCE (60%-2013, 50%-2014, 100%-2015 e 50%-2016). Receberam norepinefrina 80%-2013, 100%-2014, 100%-2015 e 50%-2016. Ecocardiograma (ECO) foi realizado em 60%-2013, 50%-2014, 100%-2015 e 100%-2016. A captação ocorreu a mais de 50Km de distância da instituição em 80%-2013, 50%-2014, 100%-2015 e 50%-2016. Conclusão: O doador efetivo para os pacientes em uso de ACM em prioridade na lista para transplante cardíaco é em geral masculino, com tipagem sanguínea O, vítima de TCE, em uso de norepinefrina até a doação. Geralmente é requerido ECO normal para a elegibilidade e a captação nessas condições é realizada normalmente a uma distância maior que 50Km da instituição onde está o receptor. Em 2015 foram aceitos doadores com perfis mais limítrofes e foi observado maior índice de óbito dos receptores em menos de 30 dias após transplante (66,7%), também pela gravidade dos receptores em prioridade. O ano de 2016 se destacou por não ter tido óbito de receptores a menos de 30 dias após o transplante.

## 256

**EXPERIÊNCIA COM CORREÇÃO CIRÚRGICA DE TETRALOGIA DE FALLOT EM PACIENTES PEDIÁTRICOS**

DEBORA JANE ALMEIDA VIANNA LINS, AIMÊ ALVES DE ARAUJO, VICTOR LUCAS AVELINO GALINDO, JOSÉ ARTHUR CAMPOS DA SILVA, DÉBORA MARIA DE CASTRO TENÓRIO, MAYARA SHIRLEY LINS EMÍDIO, GUILHERME QUIRINO DOS ANJOS, FERNANDA ROXANE SILVA ARAUJO, JOSE WANDERLEY NETO, JOSE LEITAO E ADRIANA SANTOS CUNHA CALADO

CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DO CORAÇÃO, MACEIÓ, AL, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: A Tetralogia de Fallot corresponde à 10% das cardiopatias congênitas cianóticas, definida pela presença da comunicação interventricular (CIV), estenose pulmonar, hipertrofia de ventrículo direito e dextroposição da aorta. As manifestações clínicas mais comuns são cianose, crises de hipóxia, baqueteamento digital, dispneia progressiva e patologias relacionadas a hiperviscosidade sanguínea. O tratamento consiste na correção cirúrgica e tratamento paliativo nos casos de risco cirúrgico aumentado. A cirurgia deve ser realizada entre 3 e 12 meses de idade. Quando não realizada há um aumento na morbimortalidade, devido a, principalmente, crises de hipóxia, acidentes vasculares cerebrais, e abcessos cerebrais. OBJETIVOS: Analisar os registros das crianças atendidas pelo Hospital do Coração (Hcor-AL) e na Casa do Coraçãozinho submetidas à correção cirúrgica de Tetralogia de Fallot. MÉTODOS: Foram coletados dados de agosto de 2015 até agosto de 2018 dos registros do Hcor-AL, analisando os registros dos paciente que foram submetidos a correção cirúrgica para correção ou paliação da tetralogia de Fallot. Foram observados o método e o momento da intervenção cirúrgica, o tempo de internação na UTI, a evolução do paciente e a taxa de mortalidade. RESULTADOS: Foram realizadas 249 cirurgias, dentre as quais, 12 foram de correção da Tetralogia de Fallot. A técnica utilizada em 10 pacientes foi o fechamento da CIV com patch e desobstrução da via de saída do ventrículo direito com ampliação trans anular até a bifurcação das pulmonares, com pericárdio bovino em 8 casos e com patch infundibular em 2 casos. Nos casos de ampliação trans anular foi confeccionado monocúspide de pericárdio bovino. Nos outros 2 pacientes, utilizou-se a técnica de Blalock Toussing modificado à esquerda. A permanência hospitalar foi, em média, de 6 dias, não sendo observado aumento desta quanto a valva preservada ou não. Não houve mortalidade. CONCLUSÃO: No intervalo do estudo, a correção da Tetralogia de Fallot correspondeu a cerca de 2% dos procedimentos cirúrgicos realizados no Hcor-AL, todas apresentaram sucesso, demonstrando, a confiabilidade da técnica de Correção Completa com Patch Trans Anular e confecção de valva monocúspide. Dessa forma, a correção cirúrgica precoce leva à diminuição da morbimortalidade e minimiza danos secundários a órgãos vitais. PALAVRAS-CHAVE: Tetralogia de Fallot. Cardiopatia Congênita. Cirurgia.

## 257

**FECHAMENTO PERCUTÂNEO DA PERSISTÊNCIA DO CANAL ARTERIAL - EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO ACADÊMICO DE PESQUISA BRASILEIRO**

CLARICE C V L CUNHA, CELIA M C SILVA, ANA C B FACCINETTO, THAYANA H FARIAS, JAMILLE C SOUSA, FERNANDA S C REGO, RAIANNE V CORD, LUCIANA S N AZEVEDO, JOAO C SABA, DIEGO C M ALBUQUERQUE E LETTICYA PEREIRA MACHADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: A oclusão percutânea da persistência do canal arterial (PCA) tem se mostrado um método eficaz e seguro nos últimos anos.
OBJETIVO: Descrever a experiência do fechamento percutâneo do canal arterial em um Centro Acadêmico de Pesquisa Brasileiro.
MÉTODOS: Trata-se de um estudo retrospectivo de um único centro entre os anos de 2010 a 2017 que analisou a frequência e a característica da oclusão do PCA.
RESULTADOS: De agosto de 2010 a dezembro de 2017, um total de 89 pacientes foram submetidos a oclusão percutânea do canal arterial, 60 (67,4%) pacientes eram do sexo feminino. A idade média foi de 4,5 anos (5 a 44 anos). Pela classificação de Krichenko, 60 (67,4%) dos pacientes eram do tipo A, 11 (12,3%) do tipo C, 5 (5,6%) do tipo E, 3 (3,3%) do tipo D e 10 (11,2%) pacientes não foram classificados . O tipo C do PCA foi o mais frequente nos pacientes com hipertensão pulmonar. Os dispositivos utilizados foram: AVP II (51,68%), seguido por Coil Flipper (33,7%), ADO II (5,61%) e AVP IV (2,24%). Seis (6,74%) desses pacientes apresentavam cardiopatia congênita leve associada, sem repercussão hemodinâmica. A oclusão total imediata foi obtida em 87 (97,7%) pacientes. O shunt residual e a embolização foram observados em 2 (2,24%) pacientes apenas com Coil Flipper, sendo um segundo fechamento realizado com o AVP II, sem shunt residual. Todos os 2 dispositivos embolizados foram recuperados com sucesso.
CONCLUSÃO: Em nosso centro, o tratamento percutâneo do fechamento do canal arterial tem sido eficaz e seguro. Shunt residual e embolização foram vistos apenas em PCA ocluído por Coil Flipper. O AVP plug estava disponível em nosso centro e não tivemos shunt residual nem embolização com esse dispositivo.

## 258

**ASSOCIAÇÃO DE TETRALOGIA DE FALLOT COM DSAV TOTAL E ARTÉRIA SUBCLÁVIA ESQUERDA ABERRANTE: RELATO DE CASO**

VANESSA FERRARI OLIVEIRA, VIVIAN MOANA DE ARAÚJO VIANA, KARLA LUIZA MATOS PEDROSA E ISABEL CRISTINA BRITTO GUIMARAES

HOSPITAL ANA NERY, SALVADOR, BA, BRASIL - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EDGARD SANTOS, SALVADOR, BA, BRASIL

INTRODUÇÃO: A tetralogia de Fallot (T4F) representa 7-10% das cardiopatias congênitas, podendo estar associada a outras anomalias cardíacas. Cerca de 25% apresentam arco aórtico à direita, enquanto 1,7% apresentam defeito do septo atrioventricular forma total (DSAVT) associado. A associação de T4F e DSAVT com aberrância da artéria de subclávia esquerda é rara, sendo descrita em alguns relatos de caso, e pode estar associada a síndromes genéticas. CASO CLÍNICO: EVSS, 2 anos, feminino, portadora de fenda lábio-palatina, diagnóstico fetal de cardiopatia congênita, confirmada após o nascimento (DSAVT e T4F). Assintomática, exceto por infecções respiratórias de repetição. Convocada para a correção cirúrgica, sendo identificado sopro contínuo em região infraclavicular esquerda (RICE) e saturação >92%. Realizada angiotomografia cardíaca para melhor definição anatômica, evidenciando artéria subclávia esquerda aberrante originada do tronco da artéria pulmonar (TAP). Submetida à correção cirúrgica, sendo confirmado o diagnóstico no intra-operatório e realizado reimplante na aorta. Aventada a hipótese de síndrome de DiGeorge pelo fenótipo, presença de anomalias de arco aórtico associadas a outras cardiopatias e hipocalcemia. DISCUSSÃO: A associação de arco aórtico à direita com T4F ocorre em cerca de 13-34% dos pacientes, conforme diferentes séries de casos, enquanto a associação desta anomalia aórtica com DSAVT ocorre raramente. A artéria subclávia esquerda com origem do tronco pulmonar, constitui apresentação rara, sendo descrita em 0,8% dos pacientes com arco aórtico à direita. A sua presença, como no caso descrito, pode levar a alterações no aporte de oxigênio para o membro superior homolateral, causando hipodesenvolvimento do mesmo a médio/longo prazo, e hipertensão pulmonar, secundária à conexão entre as circulações sistêmica e pulmonar. Outro aspecto relevante é a associação das anomalias cardíacas descritas com a síndrome de DiGeorge, levando à suspeita do diagnóstico sindrômico para a paciente em questão. CONCLUSÃO: A associação de T4F com DSAVT, arco aórtico à direita e origem aberrante da artéria subclávia esquerda, constitui apresentação rara, devendo ser investigada na presença de T4F com sopro contínuo em RICE, como observado ao exame físico desta paciente. Também é importante a atenção para a associação com síndromes genéticas, a fim de melhor investigação diagnóstica e aconselhamento genético.

## 259

**RESSECÇÃO DE PROJÉTIL DE ARMA DE PRESSÃO ALOJADA EM VENTRÍCULO ESQUERDO DE ADOLESCENTE ASSINTOMÁTICO**

ANNE KAROLLINE DE SÁ VALGUEIRO, TEREZA ARREAS DE ALENCAR PINHEIRO, CLEUSA CAVALCANTI LAPA SANTOS E FERNANDO RIBEIRO DE MORAES NETO

IMIP, RECIFE, PE, BRASIL

INTRODUÇÃO: Traumatismos cardíacos penetrantes têm alta taxa de mortalidade imediata. Descreveremos o caso de um adolescente vítima de acidente com arma de pressão submetido a cirurgia para ressecção do projétil. Encontrava-se assintomático, com o mesmo alojado no miocárdio do ventrículo esquerdo(VE).
APRESENTAÇÃO DO CASO: Paciente de 10 anos, sexo masculino, transferido de Hospital de referência em trauma no 3ºdia pós-operatório(DPO) de toracotomia exploradora por ferimento transfixante em tórax provocado por projétil de arma de pressão (PAP). Relato cirúrgico de orifício de entrada em hemitórax esquerdo com parte de PAP alojado em lobo superior do pulmão. Realizado sutura do VE e átrio direito, sem intercorrências. Em nosso serviço realizou ecocardiograma que observou imagem hiperrefringente em parede posterior de VE. Realizada tomografia computadorizada, a qual visualizou o PAP no endocárdio do segmento inferolateral da região basal do VE, além de imagem de pneumotórax ipsilateral à lesão, este tratado conservadoramente. Evoluiu estável e assintomático durante todo o internamento, além de apresentar ECG normal. A cirurgia ocorreu 29dias após o acidente, sendo retirado PAP que se alojava abaixo do anel da Valva Mitral e realizada plastia desta valva. Recebeu alta da UTI no 2ºDPO e alta hospitalar no 10ºDPO, assintomático e com exame físico e ECG normais. Está em acompanhamento ambulatorial, sem queixas.
DISCUSSÃO: Apesar de serem infrequentes os traumas cardíacos penetrantes, particularmente nessa faixa etária, a maioria deles (cerca de 74%) resulta em óbito imediato, com poucos sobreviventes mesmo recebendo atendimento médico. O paciente relatado chegou à Emergência consciente e orientado após o evento, encontrando-se assintomático, com exame físico e ECG nornais durante o internamento no nosso serviço. É controversa, na literatura, a necessidade de retirada do projétil, indicando-se abordagem individualizada de acordo com a presença de sintomas, o tamanho e tipo do projétil e a sua localização. Foi decidido pela retirada do PAP neste caso pela possibilidade de embolização posterior, pela localização do mesmo. Este caso foi descrito pela apresentação do paciente e seu curso atípicos.

## 260

**ANEURISMA DE DUCTO ARTERIOSO ASSOCIADO A COARCTAÇÃO DE AORTA E CIV: RELATO DE CASO**

VANESSA FERRARI OLIVEIRA, VIVIAN MOANA DE ARAÚJO VIANA, KARLA LUIZA MATOS PEDROSA E ISABEL CRISTINA BRITTO GUIMARAES

HOSPITAL ANA NERY, SALVADOR, BA, BRASIL - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EDGARD SANTOS, SALVADOR, BA, BRASIL

INTRODUÇÃO: O aneurisma de ducto arterioso (ADA) constitui malformação cardiovascular pouco frequente, podendo apresentar-se em qualquer idade, mais comumente em neonatos. A maioria dos casos é assintomática, com regressão espontânea. Algumas complicações associadas a esta lesão são: trombose, dissecção e rotura. O ADA pode ocorrer de forma isolada, ou associada a outras cardiopatias e/ou doenças genéticas.
CASO CLÍNICO: EVCS, 5 anos, feminino, internada em serviço de referência para tratamento de endocardite infecciosa, com diagnóstico de cardiopatia congênita – Coarctação de Aorta e CIV. Ao exame físico apresentava-seemagrecida e descorada; hipertensa; presença de sopro sistólico regurgitativo 3+/6 em borda esternal esquerda média-baixa, irradiação para dorso; fígado a 3 cm do RCD e pulsos femorais filiformes. Ecocardiograma: CIV muscular (3,7 mm), valva tricúspide (VT)com refluxo importante e vegetação medindo 5,3x3,7 mm em folheto septal; dilatação de câmaras esquerdas e coarctação de aorta. Complementada investigação com angiotomografia que mostrou aneurisma/pseudoaneurisma pós-coarctação, de 20,3x15mm, e colo proximal de 11mm. Submetida a istmoplastia aórtica com interposição de tubo de Dacron, ventriculosseptoplastia, ressecção de vegetação e plastia da VT. Descrição cirúrgica relata dissecção do arco na região do istmo e do aneurisma; aneurisma volumoso, após área de coarctação, aderido a tecidos circunjacentes.
DISCUSSÃO: O ADA é condição cardiovascular incomum, embora ainda subdiagnosticada. Na maioria dos pacientes o achado é ocasional, mas pode manifestar-se com ruptura ou erosão do aneurisma, tromboembolismo, infecção, compressão de estruturas adjacentes (obstrução brônquica ou da artéria pulmonar), e, menos frequentemente, associado a outras malformações cardíacas. A prevalência da associação do ADA com CIV ou coarctação de aorta não está bem estabelecida na literatura, no entanto, isso corrobora com a natureza congênita do aneurisma, algo ainda discutido na literatura.
CONSIDERAÇÕES FINAIS: A associação de aneurisma de ducto arterioso com Coarctação de aorta e CIV, apesar de pouco frequente, demanda uma investigação completa do paciente com achado de ADA, com vistas à busca de outras malformações que possam até mesmo estar relacionadas à etiologia do aneurisma.

## 261

**ATUALIZAÇÃO ESTATÍSTICA ACERCA DA RELAÇÃO ENTRE FAIXA ETÁRIA MATERNA E O DESENVOLVIMENTO DE CARDIOPATIAS CONGÊNITAS NO BRASIL**

JULIANA RUSSO GOMES CALABRIA GUIMARAES, THAYNA ALMEIDA BARROSO, ANA LÚCIA AZEVEDO DE BARROS CORREIA, FERNANDA PEREIRA BEZERRA, FERNANDA CORREIA ANTUNES, RAPHAELLA VON SOHSTEN CALABRIA LIMA, LARISSA BARBOSA RODRIGUES DA SILVA, MARIAH AUGUSTA DIAS VIANA E PEDRO RAFAEL SALERNO

UNICAP (UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO) , RECIFE, PE, BRASIL - FPS (FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE), RECIFE, PR, BRASIL

Introdução: Cardiopatias congênitas são alterações na estrutura do coração ou vasos intratorácicos e são as malformações mais comuns ao nascimento, acometendo 6 a 12 por cada 100 nascidos vivos. Sua etiologia inclui fatores ambientais, teratogênicos, e genéticos e entre seus fatores de riscos temos a idade e hábitos maternos. A assistência pré-concepcional e diagnóstico pré-natal da cardiopatia possibilita o planejamento do cuidado, diminui o risco de complicações e promove a oportunidade da preparação dos pais e correção de hábitos maternos. Objetivos: Analisar incidência e taxa de mortalidade das malformações congênitas do aparelho circulatório (MCAC), relacionando com a variante de faixa etária materna, entre os anos de 1996 a 2016 nas regiões brasileiras, e comparar com os dados disponíveis na literatura atual. Método: Estudo epidemiológico retrospectivo. Utilizou-se a taxa de nascidos vivos com MCAC e a de óbitos infantis por estas patologias disponíveis na base de dados DATASUS, juntamente com artigos para embasamento teórico e revisão literária. Resultados: Verifica-se que grávidas na faixa etária dos 15 aos 19 anos (grupo 1) têm maior chance de terem filhos com MCAC (0,15%) quando comparada àquelas com 25 a 34 anos (grupo 2), taxa de 0,04% e as com 35 a 49 anos (grupo 3), com 0,07%. Nas 3 faixas etárias a região que apresentou maior percentual de nascidos vivos com MCAC foi a Sudeste. Nascidos vivos com MCAC de mães do grupo 1 apresentaram maior taxa de mortalidade (87,6%), enquanto o grupo 2 apresenta 65,4%, e, o grupo 3, 56,5%. Avaliou-se ainda que, as MCAC com maior mortalidade infantil nos 3 grupos etários em todas as Regiões brasileiras, foram variações dos septos cardíacos (30,3%); seguido de malformações das grandes artérias (24,9%); das câmaras e comunicações cardíacas (22,1%); das valvas aórtica e mitral (12,1%); das valvas pulmonar e tricúspide (8,6%); e as malformações das grandes veias (1,7%). Conclusão: Apesar da literatura apontar que a idade materna avançada seja um maior fator de risco para MCAC, no presente estudo, percebe-se que grávidas mais jovens tiveram uma maior incidência de filhos com essas malformações. Isso reflete a realidade do SUS, onde a taxa de grávidas jovens é alta e essas têm um maior índice de não aderência ao pré-natal, o que facilita a exposição a fatores teratogênicos como álcool, tabagismo e drogas ilícitas, aumentando o fator de risco para desenvolvimento de cardiopatias congênitas.

## 262

**INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR HIPERTENSÃO ARTERIAL PRIMÁRIA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO ESTADO DE ALAGOAS, ENTRE 2008 E 2018.**

ELIVIA C MUNIZ, ANY C S ALVES, DHAYSE S FREITAS, EDUARDA C SANTANA, ISABEL P B T PEREIRA, ISIS H P VILELA, KAROLYNE S B ARAÚJO, MARCELO A V JATOBÁ, MARIANNE L SILVA, MELINA O M B BRITO E RODRIGO V TORRES

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES - UNIT, MACEIÓ, AL, BRASIL

A hipertensão arterial (HA) é o fator de risco mais importante para complicações cardiovasculares, especialmente acidente vascular cerebral e insuficiência cardíaca. Embora predomine na idade adulta, a HA em crianças e adolescentes não é desprezível. Alguns estudos apontam prevalência variando de 1% a 13% dependendo, sobretudo, da metodologia utilizada. Acredita-se que a hipertensão arterial primária ou essencial pode ter sua origem na infância e adolescên¬cia, inclusive alterações cardíacas estruturais e fun¬cionais, como, hipertrofia do ventrículo esquerdo, podem ser observadas, em crianças hipertensas. Em vista disso, este trabalho teve por objetivo investigar as internações hospitalares por hipertensão arterial primária na infância e adolescência nos municípios alagoanos no período de janeiro de 2008 a janeiro de 2018. A metodologia utilizada baseou-se na análise de dados fornecidos pelo Departamento de informática do SUS (DATASUS). No período analisado, foram registradas 184 internações em 27 cidades, nas faixas etárias "menor 1 ano" até os 19 anos. Os maiores números foram encontrados em Maceió com 49 internações, seguidos de Arapiraca com 32, Palmeira dos Índios com 23 e Coruripe com 10. Ao se analisar a distribuição por faixa etária, registrou-se 102 internações entre 15 a 19 anos, 39 entre 10 a 14 anos e 21 nos menores que 1 ano. Nas faixas entre 5 a 9 anos e entre 1 a 4 anos foram 11 internações em cada uma delas. A hipertensão arterial primária é mais frequente nos adolescentes, estando relacionada a vários fatores de risco incluindo obesidade e historia familiar de hipertensão. Na maioria das vezes, a HA pediátrica é assintomática, daí a importância de identificar crianças em risco de hipertensão. A medição da pressão arterial é recomendada em toda consulta pediátrica após os três anos de idade e o uso de manguitos com tamanhos adequados à circunferência do braço é imprescindível para uma aferição correta. Ressalta-se que o diagnóstico precoce e a terapêutica multidisciplinar, destas crianças e adolescentes, têm por objetivo con¬tribuir para prevenir ou retardar as complicações tardias da doença hipertensiva do adulto. Por fim, as medidas preventivas possuem custo e risco baixos, resultados satisfatórios, especialmente, no sistema cardiovascular e proporciona uma melhor qualidade de vida para esta população.

## 263

**AINDA HÁ ESPAÇO PARA O TRATAMENTO CIRÚRGICO DA COMUNICAÇÃO INTERATRIAL?**

FERNANDA CORREIA ANTUNES, ANA LÚCIA AZEVEDO DE BARROS CORREIA, THAYNA ALMEIDA BARROSO, SIMAO PEDRO PEREIRA DO NASCIMENTO, JOAO BATISTA GUERRA BARRETTO NETO, PEDRO RAFAEL SALERNO, LUCIA MARIA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, CATARINA VASCONCELOS CAVALCANTI, RAPHAELLA VON SOHSTEN CALABRIA LIMA, RICARDO DE CARVALHO LIMA e RICARDO FELIPE DE ALBUQUERQUE LINS

PRONTO SOCORRO CARDIOLÓGICO DE PERNAMBUCO (PROCAPE), RECIFE, PE, BRASIL - UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO (UNICAP), RECIFE, PE, BRASIL - HOSPITAL ESPERANÇA RECIFE, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: A comunicação interatrial (CIA) caracteriza-se por uma abertura no septo que separa as cavidades atriais e, corresponde de 6 a 10% das cardiopatias congênitas. Classificando-se de acordo com sua localização anatômica, é subdividida em: ostium secundum (OS), ostium primum (OP), seio venoso (SV) e seio coronário (SC). A indicação cirúrgica ocorre nos casos em que o fluxo pulmonar excede em 1,5 vezes o fluxo sistêmico, apontando repercussões hemodinâmicas, as quais culminam no aumento de dimensões das cavidades direitas e hiperfluxo pulmonar comprovados ao ecocardiograma. Atualmente, a abordagem terapêutica pode ser feita tanto cirurgicamente quanto por via percutânea, esta última em franca ascenção. Objetivo: Analisar os casos de CIA de dois hospitais de referência em cirurgia cardiovascular de Pernambuco, e correlacionar com as indicações e benefícios presentes na literatura a respeito da correção cirúrgica. Método: Estudo transversal retrospectivo. Foram selecionados 37 pacientes, de 1 a 65 anos, submetidos exclusivamente à correção da CIA por abordagem cirúrgica, no período de julho/2016 a julho/2018 no hospital A (SUS) e de setembro/2001 a maio/2017 no hospital B. Somado a isso, realizou-se uma revisão de literatura acerca da indicação cirúrgica para o tratamento da CIA conforme os aspectos anatômicos. Resultados: Dos 37 casos analisados, 32 (86,5%) apresentavam CIA OS, 4 (10,8%) do tipo SV e 1 (2,7%) do tipo SC. A média de idade foi de 23,1 anos. O tamanho da comunicação variou de 2.8mm a 40mm (m = 21,7mm). A correção foi realizada por rafia em 7 pacientes (18,9%), por atrioseptoplastia em 29 (78,3%), e em 1 não havia registro (2,7%). Houveram complicações em 5 pacientes no pós-operatório imediato, sendo 2 tamponamentos cardíacos, 1 fibrilação atrial associada a infecção de ferida operatória, 1 convulsão e 1 acidose importante com hiperlactemia. Tendo em vista a literatura atual, observou-se que casos de CIA OS com diâmetro menor que 35mm, a abordagem percutânea é preferida por menor incidência de complicações, entretanto, nos casos de OP, SV, SC e OS maior de 35mm a cirurgia é indicada e cursa com baixa morbimortalidade. Além disso, no SUS há predominância dos procedimentos cirúrgicos já que a correção percutânea ainda não é contemplada pelo serviço. Conclusão: A partir disso, percebe-se que mesmo diante das vantagens da abordagem percutânea, ainda há espaço para a correção cirúrgica.

## 264

**SEVERA MIOCARDIOPATIA HIPERTRÓFICA NA DOENÇA DE POMPE**

MELISSA CHAVES VIEIRA, RICARDO BATISTA RIBERA, BETHÂNIA DE FREITAS RODRIGUES RIBEIRO E DANILO CHAVES RODRIGUES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE, RIO BRANCO, AC, BRASIL - SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO ACRE, RIO BRANCO, BRASIL

Introdução: Doença de Pompe ocorre por depósito lisossomal de glicogênio consequente à deficiência da enzima alfa-glicosidase ácida. As manifestações podem ocorrer intra-útero, com progressão rápida e letal (forma infantil) ou lentamente. É rara e autossômica recessiva. Geralmente o diagnóstico é com 5,3 meses e o óbito 2 meses após na ausência da reposição enzimática. O enfraquecimento da musculatura respiratória, acúmulo de secreções e a cardiopatia determinam o óbito. Apresentação do caso: Masculino, pais não consanguíneos, nascido à termo, parto normal, sem chorar e com taquidispneia. Evadiu do hospital antes da avaliação cardiológica. Retornou aos 84 dias com tosse seca, piora do cansaço, pálido, hipotônico, com hepatomegalia e taquidispneia. Ausculta com roncos, sibilos, bulhas hipofonéticas e sopro sistólico 3+/6+ na BEE. Eletrocardiograma em ritmo sinusal, BIRD, "q" amplas em parede inferior (DII, DIII e AVF), sobrecarga biventricular, R e S amplas em V3 e V4, sugerindo hipertrofia e alteração da repolarização. RX de tórax com aumento cardíaco e da trama vascular pulmonar. Ecocardiograma com severa miocardiopatia hipertrófica (score z septo=9), não obstrutiva e difusa, com disfunção diastólica biventricular. Confirmado Pompe por exame citogenético (alpha-glucosidade < 0,3; normal ≥ 3,5 µmol/l/h). Faleceu no 5º dia de internação. Discussão: O comprometimento cardíaco ocorreu provavelmente intraútero, com precoce insuficiência cardíaca e respiratória em uma apresentação agressiva da doença. O ECG mostrou relação da isquemia subendocárdica com a severa hipertrofia miocárdica o que provavelmente levou a um aporte insuficiente de fluxo coronariano e infarto. Comentários finais: Doença de Pompe deve ser suspeitada na insuficiência cardíaca nos primeiros dias de vida, especialmente se acompanhada por hipotonia e hepatomegalia. O ecocardiograma fetal permitiria a suspeita e o diagnóstico precoces dos erros inatos do metabolismo, com instituição do tratamento em tempo hábil uma vez que o acometimento fetal de doenças crônicas cursam com pior prognóstico. A descrição do 1º caso confirmado de Pompe no Acre incita que também o diagnóstico precoce das malformações e erros inatos devam ser realizados em regiões menos desenvolvidas com finalidade de redução da mortalidade infantil.

## 265

**CERCLAGEM PULMONAR: INDICAÇÕES E RESULTADOS**

SONIELY NUNES DE MELO, BRUNA RAFAELLA SANTOS TORRES, AIMÊ ALVES DE ARAUJO, MATHEUS SOARES DA SILVA CAVALCANTI, MARIA LAVINIA BRANDAO SANTIAGO, MICKAELLA RIBEIRO DA CUNHA, MAYKON WANDERLEY LEITE ALVES DA SILVA, ISABELLE OLIVEIRA SANTOS, JOSE WANDERLEY NETO, CLÁUDIO FERNANDO RODRIGUES SORIANO E JOSE LEITAO

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC, MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

O procedimento da Cerclagem do Tronco Pulmonar - CTP está inserido em um ambiente de muitas críticas e divergências entre os médicos. Esta cirurgia consiste em diminuir o diâmetro do TP, a fim de reduzir o fluxo pulmonar. Nessa perspectiva, ocorre o decréscimo da pressão arterial pulmonar, da sobrecarga ventricular e alívio da insuficiência cardíaca, que culmina com a prevenção da doença vascular pulmonar. Diante disso, o presente estudo objetiva expor as indicações e os resultados atuais acerca da CTP. Foi realizada uma busca por artigos científicos na base de dados PUBMED e SCIELO e uma análise quantitativa e qualitativa no banco de dados da Casa do Coraçãozinho, Centro de Referência em cardiopatia congênita de Alagoas, em busca das cirurgias envolvendo a CTP entre 2015 e 2018. À vista dessa revisão integrativa, tem-se que a indicação de CTP é feita aos pacientes com cardiopatia congênita e hipodesenvolvimento pónderoestatural. No Hospital do Coração de Alagoas, 5 pacientes foram submetidos ao procedimento de Bandagem de Artéria Pulmonar - BAP, sendo portadores de comunicação interventricular ampla e dupla via de saída de ventrículo direito. A BAP atua como tratamento paliativo nas cardiopatias de hiperfluxo pulmonar e pode ser realizada por toracotomia lateral, anterior paraesternal, póstero-lateral ou mediana. Os pacientes podem apresentar respostas diferentes ao mesmo nível de CTP devido ao estado da rede vascular arterial pulmonar, da própria espessura da parede arterial pulmonar e da resposta contrátil da musculatura ventricular. Assim, a BAP deve ter indicações restritas, estando sujeita às possíveis complicações: migração, relaxamento ou ruptura da bandagem, distorção do TP e ramos das artérias pulmonares e alterações nos folhetos da VP. Nesse contexto, dos 5 pacientes atendidos, 4 foram submetidos à toracotomia mediana, baseada na técnica de Trusler, e o outro foi submetido à toracotomia póstero-lateral, por necessitar também de correção de coartacção de aorta, sendo todos submetidos à correção cirúrgica total após 3 a 6 meses. Além da restrição ao fluxo pulmonar e redução do desenvolvimento de hipertensão arterial pulmonar, observou-se que a mortalidade no serviço, durante o tempo de internamento, foi nula. Destarte, é fundamental correlacionar as indicações e resultados no pós-operatório imediato e tardio, a fim de formular scores cirúrgicos adaptados à realidade epidemiológica de cada serviço e obter avanços no quadro clínico dos pacientes.

## 266

**PERFIL DOS PACIENTES SUBMETIDOS A PROCEDIMENTO DE LIGADURA DE PCA NO HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS**

RENATO C R D NASCIMENTO, JULIA M M ALBUQUERQUE, VITOR L B SANTOS, ELISA E ROSSINI, JEMIMA A G SILVA, MARIA L F SILVA, LORENA G GONCALVES, ALYSSON Y S ALVES, JOSE LEITAO E JOSE W NETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: O Canal Arterial (CA) consiste em uma comunicação entre o tronco pulmonar e a aorta, necessário na vida fetal para desviar o fluxo para a aorta que iria em direção ao pulmão. O não fechamento deste, na 1° semana de vida, pode desencadear um shunt da aorta para a artéria pulmonar. A Persistência do Canal Arterial (PCA) é uma das cardiopatias congênitas mais comuns, tendo incidência de 15% entre os neonatos pré-termo e, deste grupo, cerca de 70% dos indivíduos necessitam de terapia medicamentosa ou cirúrgica. A principal medida farmacológica é o uso de inibidores da síntese de prostaglandinas. A abordagem cirúrgica consiste na ligadura do PCA por toracostomia póstero-lateral esquerda. A taxa de mortalidade associada à tal procedimento é de 0 a 2% em estudos publicados. Objetivo: Analisar os casos de correção cirúrgica do PCA realizados no Hospital do Coração de Alagoas. Métodos: Estudo observacional transversal durante o período de 1 a 20 de agosto de 2018 no Hospital do Coração de Alagoas. Foram analisados todos os registros de cirurgia cardíaca pediátrica e os prontuários de 72 pacientes submetidos ao procedimento de ligadura tríplice de PCA entre janeiro de 2016 a junho 2018. As variáveis recolhidas foram idade, mortalidade intra-operatória, sexo e tempo de internação. Resultados: Foram realizados 241 procedimentos cirúrgicos, dos quais 72 incluíram correção de PCA através de ligadura tríplice. Foi evidenciada a predominância do sexo feminino – 68% - e de crianças menores de 1 ano de idade (30%). No tocante à idade, a faixa etária variou de 17 dias a 15 anos; mais da metade deles (51,4%) realizaram a ligadura antes de completar dois anos, 22 pacientes (30,5%) tinham de 2 a 5 anos; 7 pacientes (9,7%) de 5 a 10 anos e apenas 4 deles a realizaram acima dos 10 anos de idade. Além disso, de acordo com os dados disponíveis para o presente estudo, observou-se que 70% das crianças submetidas aos procedimentos cirúrgicos para correção da PCA tiveram um período de internação de 7 dias, sendo 6 de pós cirúrgico. Além disso, vale salientar que apenas um paciente foi a óbito durante o procedimento cirúrgico. Conclusão: Evidencia-se a relevância do presente estudo pela ligadura tríplice representar cerca de 30% de todas as cirurgias pediátricas no hospital de referência, cuja taxa de sucesso é elevada e baixíssima mortalidade no intra-operatório.

## 267

**COMPLICAÇÕES NO PÓS OPERATÓRIO TARDIO DA CIRURGIA DE FONTAN**

LETICIA S O ROCHA, NELSON I MIYAGUE E WANDERLEY S FERREIRA

HOSPITAL PEQUENO PRÍNCIPE, CURITIBA, PR, BRASIL

INTRODUÇÃO: Cirurgia de Fontan é uma das cirurgias paliativas mais realizadas na cardiologia pediátrica e permitiu mudança significativa na história das cardiopatias univentriculares. No entanto, complicações a longo prazo são frequentes devido a adaptações à nova fisiologia circulatória. OBJETIVOS: Avaliar características clínicas, exames complementares e complicações tardias dos pacientes submetidos à cirurgia de Fontan. Identificar fatores agravantes e assim minimizar morbimortalidade. MÉTODOS: Estudo transversal e retrospectivo com análise de prontuários de 33 pacientes acompanhados no ambulatório de cardiologia pediátrica de um hospital terciário, no período de março/2016 a março/2017. Foram analisados dados demográficos, diagnósticos, exames complementares, técnica cirúrgica e associação destas variáveis com complicações tardias. Eventos tardios foram definidos como aqueles surgidos após 5 anos de cirurgia. RESULTADO: As cirurgias foram realizadas entre os anos de 2003 a 2012. 54,5% dos pacientes eram do sexo feminino. Idade média na cirurgia foi 6,3 ± 4,2 anos e idade atual foi 15,9 ± 3,6 anos. Tempo médio de seguimento pós Fontan foi de 8,99 ± 2,65 anos, com mínimo de 4,2 anos e máximo de 13 anos. Atresia tricúspide e ventrículo único foram as cardiopatias mais frequentes. No cateterismo pré-operatório a pressão média dos ramos pulmonares era 10,3 ± 2,3mmHg e da veia cava superior 10,3 ± 2, 1mmHg. 63,6% dos pacientes apresentaram complicação tardia. Apenas ascite foi relacionada a pressões elevadas nas artérias pulmonares e veia cava superior ($p < 0,05$). Uma paciente apresentou enteropatia perdedora de proteína, porém sem relação com os fatores analisados. No seguimento tardio, 66,7% estavam em classe funcional I e apenas 30,3% apresentavam disfunção ao ecocardiograma atual. CONCLUSÃO: Complicações tardias da cirurgia de Fontan são frequentes. A exata fisiopatologia permanece incerta. Neste estudo observou-se relação positiva entre maiores valores de pressão pulmonar e ascite. Uma vez que sobrevida atual de pacientes submetidos a esta cirurgia tem crescido, mais estudos nessa área são necessários.

## 268

**EMERGÊNCIAS CARDIO-ONCO-HEMATOLÓGICAS EM CRIANÇAS - EXPERIÊNCIA INICIAL EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONCOLÓGICO**

VANESSA ALVES GUIMARÃES, ESTELA AZEKA, CAROLINA VIEIRA DE CAMPOS, CRISTIANE ZORZENO CABRAL, ADAILSON WAGNER DA SILVA SIQUEIRA, ANA CRISTINA S. TANAKA, LEINA ZORZANELLI, GABRIELA NUNES LEAL, MARIA RAQUEL BRIGONI MASSOTI, MARCELO BISCEGLI JATENE E VICENTE ODONE

INSTITUTO DO CORAÇÃO - HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL - INSTITUTO DO CÂNCER INFANTIL - ITACI - HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução O diagnóstico de disfunções cardiovasculares em pacientes portadores de doenças onco-hematológicas tem sido cada vez mais frequente; especialmente as doenças do pericárdico que se manifestam em 7 a 12% dos casos. Objetivo: O objetivo desse trabalho foi de relatar a incidência de quadros emergenciais de descompensação cardiovascular que necessitam de intervenção terapêutica imediata em pacientes com doenças onco-hematológicas. Serão descritos 2 casos clínicos de pacientes com derrame pericárdico em tamponamento no Instituto do Câncer Infantil (ITACI-HCFMUSP) observados em 2017-2018. Relato do 1o caso: Adolescente, 14 anos, masculino, com diagnóstico de aplasia de medula apresentou quadro de choque séptico e cardiogênico e evoluiu com derrame pericárdico volumoso persistente. Submetido a drenagem e biópsia de pericárdico, sendo retirados 240 ml de líquido citrino. Relato do 2o caso: Lactente, 1 ano e 8 meses de idade, masculino, portador de Doença Granulomatosa Crônica, em pós-operatório tardio de Transplante de Medula Óssea, evoluiu com derrame pericárdico extenso com sinais de restrição diastólica ventricular e necessidade de drenagem pericárdica de urgência, com débito de 150 ml de líquido seroso. Em ambos os casos, o líquido e fragmento do pericárdico foram encaminhados para anatomopatológico, culturas e sorologias, no entanto resultaram negativos para células neoplásicas e processos infecciosos. Discussão: O derrame pericárdico é frequentemente diagnosticado em pacientes com alterações oncológicas e hematológicas, apresentando forte associação com tumores sólidos, especialmente nos tumores de pulmão e mama, seguidos pelos tumores hematológicos, sendo o linfoma e leucemias responsáveis por 9 a 28% dos casos. Sua etiologia nem sempre está relacionada a neoplasia de base, podendo ser secundário a quimioterapia e radioterapia, bem como a características clínicas comuns nesses grupos, como a hipoalbuminemia, a drenagem linfática insuficiente e a processos infecciosos. Conclusão: As complicações cardiovasculares em doenças onco-hematológicas podem ser graves e com necessidade de intervenção imediata como nos casos de tamponamento cardíaco.

## 269

**TRATAMENTO DA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA EM HOSPITAL PRIVATIVO DE SERGIPE**

JÉSSICA OLIVEIRA CUNHA BARRETO, LUCAS SANTANA SOARES, ERIKA DE OLIVEIRA MENEZES, LARA REBECA CORREIA FRANCA DANTAS, IZABELLA VASCONCELOS DE MENEZES, RENATA CAROLYNE FERREIRA FARIAS, EIRINALDO DA SILVA SANTOS, RAUL FILIPE DINIZ AZEVEDO, BEATRIZ PARAIZO DANTAS BRAZ, LUCAS PEREIRA NONATO DA SILVA E URSULA MARIA MOREIRA COSTA BURGOS

UNIVERSIDADE TIRADENTES, ARACAJU, SE, BRASIL

Introdução: A síndrome coronariana aguda é uma isquemia miocárdica que abrange angina instável, infarto agudo do miocárdio sem supradesnivelamento de ST e infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento de ST. Dentre os tratamentos utilizados, incluem-se o clínico, a angioplastia transluminal coronariana, a intervenção coronariana percutânea com stent farmacológico ou convencional e a revascularização miocárdica. Quando comparados os tipos de tratamento, no Brasil, nota-se uma preferência da angioplastia transluminal coronariana nas manifestações de síndrome coronariana aguda, especificamente no IAM com SST. Fundamentos: Avaliar o tratamento da síndrome coronariana aguda no período entre julho de 2014 e outubro de 2016 em hospital privativo de Aracaju, Sergipe. Métodos: Foi realizado um estudo retrospectivo por análise de 200 prontuários de pacientes com síndrome coronariana aguda de hospital privado em Aracaju, Sergipe, no período entre 2014 e 2016. Resultados: Demonstrou-se que, no hospital privativo de Aracaju, em um total de 200 pacientes com síndrome coronariana aguda, 34% receberam tratamento clínico, 44,5% foram tratados com intervenção coronária percutânea (ICP) com stent farmacológico, 4% realizaram a intervenção coronária percutânea com stent convencional, 16,5% precisaram de revascularização do miocárdio e apenas 1% realizou angioplastia transluminal coronária (ATC) com balão. Em relação às manifestações da síndrome, dos 89 pacientes com angina instável (AI), 44% receberam o tratamento clínico, entretanto, uma considerável parte (20%) precisou de revascularização do miocárdio. Dos 71 pacientes com infarto agudo do miocárdio com supra de ST, 28% realizaram tratamento clínico, 48% foram tratados com intervenção coronária percutânea com stent farmacológico e apenas 16% realizaram revascularização. Nos casos de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supra de ST (20%), a intervenção coronária percutânea com stent farmacológico (67,5%) foi a de escolha, enquanto a angioplastia transluminal coronariana só foi feita em 2,5% dos casos. Conclusões: Os tratamentos das manifestações da síndrome coronariana aguda merecem importância, já que criam estratégias eficazes para diminuir os desfechos da doença. No hospital privativo em Aracaju, a intervenção coronária percutânea com stent farmacológico liderou os tipos de tratamento utilizados, devido ao alto número de casos de infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST.

## 270

**CIRURGIA DE JATENE NA CORREÇÃO DA TRANSPOSIÇÃO DE GRANDES VASOS: UM RELATO DE CASO**

ANA MIELE PEREIRA MELO, CARLA MARIANA XAVIER FERREIRA, LANNA PERALVA MIRANDA ROCHA E MARCOS REIS GONÇALVES

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: A transposição de grandes vasos (TGV) é classificada como uma cardiopatia congênita com circulação pulmonar e sistêmica em paralelo. A incidência é de 1 a cada 3.000 nascidos vivos, sendo maior em meninos (3:1). O recém-nascido apresenta queda da resistência vascular pulmonar e hipoxemia, podendo evoluir para acidose e insuficiência cardíaca. Durante a vida fetal não existe repercussões clínicas e comprometimento funcional, mas o diagnóstico nessa etapa através do ecocardiograma intrauterino, é fundamental, visto que a intervenção deve ser imediata após o nascimento através do uso de prostaglandinas para manter o volume ventricular, além de melhorar a saturação e principalmente preparar o neonato para cirurgia de Jatene, onde é realizado a secção transversal dos vasos da base (aorta e pulmonar) após a sua origem e anastomose dos mesmos de forma trocada, realizando posteriormente a translocação das artérias coronárias que originariamente acompanham a aorta e estão ligadas ao ventrículo direito. A mortalidade até o segundo ano de vida é de 95% sem a correção cirúrgica. Descrição do caso: Paciente E.V.F, sexo feminino, 2 meses, natural de Murici, Alagoas, apresentou crise convulsiva com um mês de vida. Após procurar serviço médico apresentando cianose e hemiparesia à direita, foi solicitada tomografia computadorizada de crânio, que mostrou área de isquemia à esquerda; e ecocardiograma, evidenciando TGV e comunicações interatriais. Após o diagnóstico de cardiopatia, foi indicada a cirurgia de Jatene. Conclusão: O atraso no diagnóstico justifica a severidade do quadro da paciente com comprometimento neurológico, ressaltando a importância da triagem neonatal e do ecocardiografia fetal durante o pré-natal, possibilitando o tratamento precoce através do uso de medicamentos que mantenha o volume ventricular, a saturação de oxigênio nos primeiros dias; e da cirurgia de Jatene que deve ser realizada, idealmente, até 15º dia de vida, podendo este período ser estendido com segurança até o final do 1º mês. A cirurgia de Jatene realinha os vasos da base do coração, promovendo uma correção anatômica, além da fisiológica, devolvendo a concordância ventrículo-arterial. Essa cirurgia é de grande complexidade e depende da experiência do cirurgião, tendo boa evolução clínica quando bem executada e proporciona um aumento de sobrevida da doença em até 96%, sendo considerada o tratamento definitivo para a TGV.

## 271

**ATENDIMENTO CARDIOPEDIÁTRICO EM ALAGOAS: O PROGRAMA DA CASA DO CORAÇÃOZINHO**

SUELMA NAHARY PEREIRA BARRETO CARVALHO, MARÍLIA BARROSO DE SOUSA, LETÍCIA MOREIRA DE SOUZA, MATHEUS HENRIQUE DE OLIVEIRA, MARIANE SORIANO DUARTE PRADO TENÓRIO, BRUNA RAFAELLA SANTOS TORRES, LETICIA BANDEIRA DE MELO KOTOVICZ, SONIELY NUNES DE MELO, JOSE WANDERLEY NETO, JOSE LEITAO E CLÁUDIO FERNANDO RODRIGUES SORIANO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS-UFAL, MACEIÓ, AL, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES-UNIT, MACEIÓ, AL, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: No Brasil, as cardiopatias congênitas são responsáveis por 6% das mortes de crianças menores de 1 ano e possuem uma prevalência de 5,994 a 7,17 a cada 1.000 nascimentos. Em torno de 25% destas, por sua gravidade, requerem tratamento cirúrgico ou outro tipo de intervenção invasiva ainda no primeiro ano de vida. No cenário alagoano, a cada 1000 nascimentos, 9 são portadores de cardiopatia congênita. Nesse contexto, o Programa da Casa do Coraçãozinho entre o período de 2015 a junho de 2018, atendeu 4.137 crianças e realizou 4.463 ecocardiogramas. Além disso o projeto atua também na capacitação dos profissionais na área de saúde em outros serviços, assim como na busca ativa de crianças cardiopatas através do Programa Coração de Estudante. Objetivo: Avaliar o aumento quantitativo no número de casos atendidos pelo Programa do Coraçãozinho obtido após sua implementação. Métodos: Trata- se de um estudo quantitativo baseado nos bancos de dados do Programa da Casa do Coraçãozinho em Maceió- AL. O estudo se restringe ao período de 2015 a 2018 e está pautado nas seguintes variáveis: Número de atendimentos, número de ecocardiogramas realizados e número de procedimentos realizados. Os dados encontrados foram submetidos a um tratamento estatístico apropriado afim de obter a relação da promoção da saúde de crianças cardiopatas na cidade de Maceió com a do programa na rede de saúde. Resultados: Os dados colhidos evidenciaram que entre o período de 2015 a junho de 2018 foram realizadas 4195 consultas pelo Programa do Coraçãozinho, sendo a demanda do programa 100% SUS. Além disso, o Projeto Coração de Estudante promoveu o rastreio em 4289 crianças. Ainda entre 2015 e 2018, foram realizados 1035 eletrocardiogramas e 4465 Ecocardiogramas, sendo 70 ecocardiogramas fetais. Dos casos atendidos nesse período, ocorreram 106 procedimentos percutâneos e 249 cirurgias, contribuindo para diminuição da prevalência e taxa de mortalidade das cardiopatias congênitas. Conclusão: As ações realizadas pela equipe do Programa do Coraçãozinho no período avaliado revelam resultados significativos no diagnóstico precoce e no encaminhamento adequado para o tratamento da cardiopatia congênita identificada. Desta forma, colaboram para uma rápida identificação dessas anomalias no atendimento e assim proporcionam uma redução da mortalidade de crianças por esse agravo no estado de Alagoas.

## 272

**CASO RARO DE MIOCARDIOPATIA IDIOPÁTICA NEONATAL COM DIAGNÓSTICO PRÉVIO INTRA-ÚTERO DE ESTENOSE AÓRTICA CRÍTICA**

NATALIA AMORIM DE OLIVEIRA, CAMILA GURGEL LOBO, CLAUDIA REGINA PINHEIRO DE CASTRO E WANDA NASCIMENTO

INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR- HCFMUSP), SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: O diagnóstico etiológico da miocardiopatia é um desafio pelo amplo espectro de fatores envolvidos, como infecções virais, doenças autoimunes e cardiopatia estrutural. No período fetal, miocardite e vasculite são condições causais muito raras, com terapêutica específica de enorme impacto na morbimortalidade pré e pós-natal (PN, PON). Descrevemos o caso de um recém-nascido (RN) com diagnóstico PN de cardiopatia congênita canal arterial-dependente associada à disfunção ventricular, cuja etiologia não foi confirmada no PON. Relato do caso: RN pré-termo (36 semanas), admitido na UTI cardiológica, com três horas de vida, em choque cardiogênico. Necessitou de suporte ventilatório, prostaglandina e droga vasoativa (DVA). Possuía diagnóstico PN do 3° trimestre de estenose aórtica crítica (EAo), dilatação e disfunção sistólica acentuadas do ventrículo esquerdo (VE); sorologias maternas e do RN negativas. Ecocardiograma PON confirmou miocardiopatia e canal arterial pérvio (PCA), porém com valva aórtica normal e dilatação importante de artérias coronárias. Ressonância magnética (RM) corroborou os achados e detectou realce tardio subendocárdico global difuso do VE. Por hipótese de miocardite viral ou de vasculite em atividade, instituiu-se tratamento com imunoglobulina (Ig). Sem melhora da função miocárdica, foi listada para transplante cardíaco. Na evolução, houve aumento de fluxo anterógrado aórtico e repercussão hemodinâmica da PCA, com indicação de fechamento cirúrgico. Somente após cinco meses do tratamento, ocorreu melhora expressiva da função miocárdica, sem DVA. Discussão: O diagnóstico etiológico deste RN mostrou-se um grande desafio, uma vez que a evidência prévia de Eao crítica não foi confirmada e não havia indício de fatores não-estruturais típicos associados à disfunção ventricular intra-útero. A dilatação de artérias coronárias sugeriu a hipótese de doença de Kawasaki, condição rara e com manifestações clínicas incompletas em neonatos, devido à imaturidade imunológica. Por outro lado, a RM direcionou para a possibilidade de miocardite, cuja etiologia na vida fetal decorre principalmente de causa infecciosa ou autoimune materna. Comentários finais: Esse caso demonstra a importância dos métodos de imagem no auxílio diagnóstico e ilustra uma evolução atípica no comportamento da função ventricular com resposta tardia à terapêutica medicamentosa. O diagnóstico presuntivo e tratamento oportuno foram primordiais para o melhor desfecho do paciente.

## 273

**MIOCARDIOPATIA NÃO COMPACTADA: DESAFIO DIAGNÓSTICO NA POPULAÇÃO PEDIÁTRICA**

JULIANA DE MEDEIROS PACHECO, ANA CATARINA DURÁN BUSTAMANTE, MAYSA SILVA TEIXEIRA E ANA FLÁVIA MALHEIROS TORBEY

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NITERÓI, RJ, BRASIL

Fundamentos: Miocardiopatia não compactada (MCNC) é rara, com incidência de 0,12/100.000/ano em crianças entre 0 e 10 anos de idade. É a terceira miocardiopatia mais comum na infância. Consiste em aumento das trabéculas ventriculares e presença de recessos profundos. Pode ser assintomática ou causar insuficiência cardíaca, arritmias, tromboembolismo e morte súbita. Relato de caso: escolar feminina, nove anos, adotada, previamente hígida, após infecção respiratória evoluiu com quadro de insuficiência cardíaca (IC) caracterizada por cansaço aos médios esforços, dispneia paroxística noturna e edema de face e membros inferiores. Após vários atendimentos em serviços de urgência e internação para tratamento da pneumonia, chega ao nosso serviço para investigação do quadro de IC. Exame físico: taquipneia, edema bipalpebral, ausculta pulmonar com crepitações em base direita e sibilos difusos, ausculta cardíaca com ritmo regular, presença de sopro sistólico em foco mitral 3+/6, fígado palpável a 3 cm do rebordo costal direito e refluxo hepatojugular positivo. Exames laboratoriais: NT-pró-BNP 3660,1pg/mL, investigação de imunodeficiência, colagenoses e infecção pulmonar por germes atípicos sem alterações, tomografia de tórax (TC) com fibrose pulmonar difusa e atenuação em vidro fosco. Lavado broncoalveolar negativo para BAAR e cultura negativa. Ecocardiograma (ECO): regurgitação mitral moderada, aumento do átrio esquerdo (AE), PSAP de 80 mmHg, disfunção diastólica com fração de ejeção preservada. Ressonância Magnética Cardíaca: ventrículo esquerdo característico de não compactação (relação máxima entre o miocárdio compactado e não compactado de 3,0), AE aumentado, regurgitação mitral e tricúspide, pequeno derrame pericárdico. Holter de 24 horas: taquicardia ventricular não sustentada. Após início do tratamento para IC com vasodilatador, diuréticos, sildenafil e beta-bloqueador, evoluiu com melhora, com a classificação para IC: MNCOHGUEOSC-II. Discussão: O caso mostra apresentação grave com IC, hipertensão pulmonar e arritmia ventricular em uma criança portadora de MCNC, sem história familiar conhecida onde os estudos por imagem foram determinantes para o diagnóstico. A MCNC é uma doença rara, com etiologia genética muito heterogênea e fenótipo variado, sendo subdiagnosticada na população pediátrica, onde o seu diagnóstico ainda é um desafio. A história familiar é fundamental. ECO Doppler colorido e ressonância magnética cardíaca confirmam o diagnóstico.

## 274

**A CAPACIDADE FUNCIONAL ADEQUADA E QUALIDADE DE VIDA SATISFATÓRIA ESTÃO PRESENTES INDEPENDENTE DA IDADE ONDE A CONEXÃO CAVO-PULMONAR TOTAL FOI REALIZADA.**

JOÃO BRUNO DIAS SILVEIRA, AÍDA LUIZA RIBEIRO TURQUETTO, DANIELA REGINA AGOSTINHO, LUCIANA PATRICK AMATO, PATRICIA ALVES DE OLIVEIRA, GLAUCIA MARIA PENHA TAVARES, LUIZ FERNANDO CANEO E MARCELO BISCEGLI JATENE

INCOR, SAO PAULO, SP, BRASIL

Introdução:Recomenda-se completar a conexão cavo-pulmonar total (TCPC) entre 2 a 4 anos de idade. A maioria dos autores atribuem melhores resultados a curto e longo prazo quando a cirurgia é realizada precocemente. Em nossa experiência de 420 pacientes submetidos a TCPC, observamos uma tendência de indicação mais precoce ao longo dos anos, mas ainda acima da recomendada.Objetivo:Avaliar a capacidade funcional (CF) e a qualidade de vida (QV) em pacientes submetidos a TCPC considerando a idade em que o procedimento foi realizado e tempo de seguimento pós-operatório.Método:A CF e a QV foram analisadas em 57 pacientes submetidos a TCPC (GF) e 42 indivíduos saudáveis (GC) pela ergoespirometria e questionário SF-36. Foram realizadas análises entre o GF e GC, assim como dentro do GF em relação a idade na cirurgia (≤8 ou >8 anos), tempo de seguimento (TS ≤10 ou >10 anos), morfologia ventricular, técnica cirúrgica e complicações. Resultados:O VO2 e a frequência cardíaca pico foram menores no GF comparado ao GC 26,9 (23,4-31,1) vs 41,9 (33,6-48,7) mL/kg/min) p<0,001 e 171 (158-179) vs 193 (181-200) bpm p<0,001. A QV entre o GF e GC apresentou diferença nos domínios Capacidade Funcional e Limitação por Aspectos Físicos 85 (70-90) vs 100 (95-100) p<0,001 e 85 (100-75) vs 100 (100-100) p=0,011. Vinte e sete pacientes (47%) foram submetidos a TCPC com idade > 8 anos. Não houve diferença no VO2 pico entre pacientes com idade ≥ 8 > anos (p=0,994). A Capacidade Funcional foi menor nos pacientes operados com >8 anos 73 (64-86) vs 90 (80-95) p=0,003. Em relação ao TS, não houve diferença significativa na CF entre eles (p=0,065). Nos pacientes com TS > 10 anos a Limitação por aspectos Físicos e Dor foram piores 75 (38-100) vs 100 (100-100) p=0,006 e 61 (51-84) vs 73 (71-100) p=0,009. Vinte pacientes (35%) apresentaram complicações tardias, mas sem diferença em relação a idade na cirurgia (p=0,160) e ao TS (p=0,813). Pacientes com complicações tardias apresentaram significativa redução da CF 24,7 ( 21,8-28,3) vs 28,6 (23,8-32,6) mL/kg/min p=0,043 e piores valores nos domínios Dor e Vitalidade no SF-36 61 (51-72) vs 72 (61-100) p=0,022 e 60 (50-70) vs 70 (60-85) p=0,038 respectivamente. Conclusão:Pacientes submetidos a TCPC mais tardiamente apresentam QV e CF semelhante aos operados mais precocemente. O tempo de evolução parece influenciar a QV nos pacientes operados e em seguimento acima de 10 anos. As complicações tardias quando presentes limitam significativamente a CF e QV.

## 275

**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS TAXAS DE INTERNAÇÃO OCORRIDAS POR FEBRE REUMÁTICA NA REGIÃO NORDESTE EM PESSOAS COM MAIS DE 20 ANOS, ENTRE JANEIRO DE 2016 E JUNHO DE 2018**

THAIS FRANCIELLE SANTANA VIEIRA, RENATA CAROLYNE FERREIRA FARIAS, GABRIELLA VASCONCELOS DE MENEZES, BARBARA RAMOS LEITE, RAUL FILIPE DINIZ AZEVEDO, MATHEUS REZENDE MENEZES, MARILIA DE LIMA MOTA, JÉSSICA OLIVEIRA CUNHA BARRETO, HAYANNA CANDIDA CARVALHO DE SOUZA, MARINA MARIA SANTOS ALVES E MARCOS ANTONIO DE SOUZA

UNIT , ARACAJU, SE, BRASIL

INTRODUÇÃO: A febre reumática é uma doença multissistêmica, resultante de reação autoimune a infecção por estreptococo do grupo A. Embora muitas partes do corpo possam ser afetadas, quase todas as manifestações regridem completamente. A exceção é a lesão valvar cardíaca (cardiopatia reumática [CR]), a qual pode persistir depois que os outros achados tenham desaparecido. Dessa maneira, faz-se necessário o reconhecimento frequente do perfil epidemiológico dos pacientes que tiveram internações por Febre Reumática, a fim de estabelecer novas medidas preventivas voltadas para tal perfil, evitando assim o aumento da incidência desses casos. OBJETIVO: Observar a epidemiologia relacionada à taxa de internações por Febre Reumática registrado, nas pessoas acima de 20 anos na Região Nordeste, no período de 2016 a junho de 2018. MÉTODO: Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, com abordagem quantitativa, utilizando-se dados registrados no DATASUS referente ao perfil epidemiológico das internações por Febre Reumática em adultos no período de 2016 a junho de 2018 na região do Nordeste. RESULTADOS: No período entre 2016 a junho de 2018, foram registradas 2.109 internações por Febre Reumática na região Nordeste. Dentre esses, 733 casos ocorreram no estado de Pernambuco, sendo seguidos por Bahia e Maranhão, com taxas de 238 e 235 internações, respectivamente. Em relação ao perfil epidemiológico observado, constatou-se que há uma maior incidência de internações na raça parda, com taxa de 51,78%. A faixa etária com maior número de internações encontradas foi aquela com idade entre 30 e 39 anos, com taxa de 18,41%, seguida por 17,7% que foi registrada em pacientes com idade entre 40 e 49 anos, tendo uma predominância ligeiramente maior nas mulheres que nos homens – 54,7%. CONCLUSÃO: De acordo com os dados analisados, observou-se que há uma maior frequência de internações provocadas por Febre Reumatóide em pardos, nos adultos, particularmente aqueles com idade entre 30 e 39 anos e atingindo com leve predominância o sexo feminino.

## 276

**SÍNDROME DE TAKOTSUBO E ONCOLOGIA PEDIÁTRICA - RARA ASSOCIAÇÃO E REVISÃO DA LITERATURA**

ADAILSON WAGNER DA SILVA SIQUEIRA, ESTELA AZEKA, LEINA ZORZANELLI, VANESSA ALVES GUIMARÃES, ANA CRISTINA S. TANAKA, GABRIELA NUNES LEAL, CARLA MARIA DA COSTA Z DE OLIVEIRA, DANIELA DOS SANTOS BASTOS, NANA MIURA IKARI, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR E VICENTE ODONE

INCOR HC/FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

A Doença ou Síndrome de Takotsubo é também chamada de cardiomiopatia induzida por estresse e consiste numa desordem transitória e segmentar do ventrículo esquerdo, na ausência de coronariopatia obstrutiva. É definida como cardiopatia adquirida primária e incide em cerca de 1 a 2% dos casos de síndrome coronariana aguda. Mimetiza infarto do miocárdio com dor torácica, anormalidades eletrocardiográficas e elevações de troponina. Sua patogênese não é totalmente conhecida e a hipótese mais aceita é a liberação de catecolaminas induzida pelo estresse, resultando em disfunção microvascular e/ou toxicidade direta do miocárdio, finalmente levando ao atordoamento do miocárdio. Um exemplo em nossa Instituição, Paciente R.F.S, sexo masculino, 14 anos, portador de meduloblastoma desmoplásico, submetido a quimioterapia com Cisplatina e ciclofosfamida, apresentou náuseas e vômitos, desconforto torácico inespecífico e sinais vitais com hipotensão. ECG com elevação do segmento ST em D2/AVF/V5/V6. Elevação de troponina (Ref. 0,014) de 0,177 a 0,386. Elevação de CK-MB (Ref. 0,1-4,9) de 19,64 a 33,91. Ecocardiograma evidenciou disfunção sistólica de ventrículo esquerdo com hipocinesia apical e discinesia septal (FEVE 42%), `Strain`de pico sistólico de 11,6%. Transferido para Unidade de Terapia Intensiva para tratamento de suporte inotrópico e monitorização. Evoluiu com melhora dos sinais vitais, redução dos níveis de troponina, normalização do eletrocardiograma e cocardiograma de controle. Alguns casos têm sido relatados na literatura da ocorrência da Síndrome de Takotsubo durante o tratamento oncológico com quimioterápicos, inibidores de tirosina-quinase ou anticorpos monoclonais, sendo comumente atribuído à cardiotoxicidade direta. A síndrome de Takotsubo é rara em pacientes oncológicos, porém, são pacientes sob estresse significativo, necessitando pesquisa ativa de sinais sugestivos desta cardiomiopatia na presença de sintomas cardiovasculares. Desde o ano 2000, um total de 27 casos de pacientes em terapia oncológia que desenvolveram a síndrome foram relatados na literatura, desses, 40,7% usaram 5-fluoracil, sendo o quimioterápico mais comum associado ao Takotsubo. Desses casos, o iníco dos sintomas ocorreu nos seis primeiros dias após receberem os quimioterápicos (61,5%).

## 277

**RESULTADOS CIRÚRGICO DE CORREÇÃO DE DRENAGEM ANÔMALA TOTAL DAS VEIAS PULMONARES: 4 ANOS DE EXPERIÊNCIA EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA EM SANTA CATARINA**

CASSIO FON BEN SUM, ELIANA COSTA PELLISSARI, LUCIANO PEREIRA BENDER, JOSIANE MAGDA CAMAROTTO D AGOSTINI, SARAH CASCAES ALVES, PAULA FERNANDA GALASTRI, LEONARDO ANDRADE MULINARI, FABIO BINHARO NAVARRO, CARLOS HENRIQUE GORI GOMES, CAROLINA DOCIATTI E GIOVANA COSTA PELLISSARI

HOSPITAL DR JESER AMARANTE FARIA, JOINVILLE , SC, BRASIL

Drenagem anômala total das veias pulmonares (DATVP) é uma anomalia congênita rara. Corresponde de 1-3% de todos os neonatos portadores de cardiopatia congênitas. DATVP pode atingir até 78% de óbito no primeiro ano de vida (MICHELON et al, 2012). Há uma grande variabilidade de apresentações anatômicas, desde quadros graves e de inicio precoce com hiperfluxo e edema pulmonar vigoroso ou com fluxos pulmonar e sistêmicos balanceados, com discreta insaturação arterial (ATIK, 2004). Possui diversas apresentações anatômicas, sendo a mais frequente classificada como supracardíaca. Há ainda 2 outras formas, que correspondem a 25% e 5% dos casos, denominadas de infracardíaca e mista, associadas com pior morbi-mortalidade. A DATVP quando associada a fisiologia univentricular ou heterotaxia são associadas a piores resultados cirúrgicos. Objetivo: Descrever epidemiologicamente os pacientes portadores de DATVP atendidos nos últimos 4 anos, avaliando suas manifestações clinicas, resultados cirúrgicos precoces, assim como identificar variáveis e preditores de mortalidade cirúrgica precoce. Material e métodos: Estudo retrospectivo incluindo os portadores de DATVP submetidos, de forma consecutivas, ao tratamento cirúrgico entre 05 de maio de 2014 ate 05 de agosto de 2018. Foram selecionados apenas os portadores de DATVP não associados a cardiopatias complexas. Resultados: Foram identificados 15 pacientes portadores de DATVP, 08 do sexo masculino e 07 do sexo feminino, com média de idade de 60,5 dias de vida (06-248 dias), peso médio de 3785 gramas (< a href="tel:2795-5150">2795-5150 gramas). Foram encontrados 10 casos de supra cardíaca (66,66%), infra cardíaco 01 caso (6,66%) e intra cardíaco 4 casos (26,66%). A mortalidade foi de 26,60% (4/15), sendo diagnosticados 02 casos de drenagem intra cardíaca, 01 de supra cardíaca e 01 de infra cardíaca. Dois óbitos foram confirmados por sepse, sendo a mortalidade cirúrgica em 13,33% (02/15). O tempo médio de internação foi de internação na UTI foi de 17 dias (06-37), tempo médio de CEC foi de 106 minutos. A principal complicação identificada foi a presença de quilotorax em 05 pacientes (33,33%), seguida de insuficiência renal aguda em 02 pacientes (13,33%) e paralisia diafragmática em 01 paciente (6,66%).Conclusão: A mortalidade ainda é um desafio a ser superado, porem notamos que a idade média do paciente (60,5 dias) demonstra um atraso no diagnóstico e no tratamento, o que impacta nas complicações pós operatórias.

## 278

**02 CASOS DE COR TRIATRIATUM RESTRITIVO EM LACTENTES JOVENS COM DIAGNÓSTICO TARDIO**

CASSIO FON BEN SUM, TIAGO NEVES VERAS, GIOVANA COSTA PELLISSARI E CAROLINA DOCIATTI

HOSPITAL DR JESER AMARANTE FARIA, JOINVILLE, SC, BRASIL

Cor Triatriatum é uma rara condição congênita em que o átrio é dividido em duas câmaras distintas por um septo fibromuscular fenestrado, podendo ocorrer do lado esquerdo e direito do coração. Foi descrita pela primeira vez em 1868 por Church, e nomeada em 1905 por Borst.(1). Corresponde a 0,4% das doenças cardíacas congênitas. Pode ocorrer isolada, mas em cerca de 77% dos casos está associada a outras malformações. Manifestações clínicas são dependentes da dificuldade da passagem de sangue pela fenestração. Podendo causar dor torácica, dispnéia, palpitação, hemoptise e ortopneia, mas também existem casos assintomáticos relatados(2). Para o diagnóstico de Cor Triatriatum, utilizamos o ecocardiograma transtorácico e transesofágico(1). CASO 1: S.P.M., masculino 5 meses, 5200 gramas e 81 centímetros, foi levado a PS hospitalar devido há 3 dias de febre, hipoatividade e sintomas respiratórios. Apresentou cianose, piora da dispnéia e hemodinâmica, sendo necessário suporte ventilatório. Paciente já em acompanhamento prévio devido a Cardiopatia congênita do tipo CIA de pequena repercussão. CASO 02: V.A.S., feminina, 4 meses, 4500 gramas e 55 centímetros, procurou atendimento por queixas respiratórias, com sintomas gripais. Na investigação referiu sudorese ao mamar desde o nascimento, com piora de taquipnéia. Retornou ao hospital após uma semana em insuficiência respiratória. Discussão: Ambos os casos só foram diagnosticados ao apresentarem sintomas de importante repercussão hemodinâmica, com necessidade de internação em UTI e suporte ventilatório. Ambos os pacientes foram submetidos a procedimento diagnósticos, com realização de ecocardiograma transtorácico evidenciando retorno venoso pulmonar direcionado para CIA e átrio direito, câmaras direitas com aumento importante, presença de membrana separando átrio esquerdo em porção proximal e distal com orifício restritivo, CIA ampla, PCA mínimo e hipertensão Pulmonar. Após o diagnóstico ambos foram submetidos a tratamentos cirúrgico, com bom resultado. Em ambos os casos realizou-se a ressecção da membrana que divida o átrio esquerdo e sua ampliação, seguida de atriosseptoplastia com redirecionamento do fluxo das veias pulmonares para átrio esquerdo. Comentários finais: Embora incomum, quando não vem acompanhado de outras malformações cardíacas, o Cor Triatriatum é de fácil correção cirúrgica, sendo importante seu diagnóstico precoce nos casos sintomáticos.

## 279

**SÍNDROME DA AGENESIA DA VALVA PULMONAR ASSOCIADO A HEMITRUNCUS DIREITO - UMA APRESENTAÇÃO INÉDITA**

BILUANA M NOGUEIRA, LEYDI J O PENA, RAFAEL GHELLER E ELKYS J L BARRAZA

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL - IC-FUC, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

INTRODUÇÃO: A síndrome da agenesia da valva pulmonar compreende 3 a 6% de todos os casos de Tetralogia de Fallot (T4F) e a origem anômala de uma das artérias pulmonares a partir da aorta ascendente (hemitruncus) é responsável por 0,12% de todas as cardiopatias congênitas. Por conseguinte, a combinação de ambas as anomalias é extremamente rara.
APRESENTAÇÃO: Relata-se o caso de um lactente de 31 dias de vida, masculino, encaminhado para investigação de quadro de insuficiência cardíaca grave. A radiografia de tórax evidenciou importante dilação do tronco pulmonar e ramo pulmonar esquerdo, compressão do brônquio fonte esquerdo e áreas de pneumatocele em lobo superior direito e lobo inferior esquerdo. O ecocardiograma da admissão revelou T4F com agenesia da valva pulmonar e insuficiência pulmonar grave, não se identificando o ramo pulmonar direito. Para complementação diagnóstica foi realizada angiotomografia de coração e vasos pulmonares, demonstrando uma dupla via de saída de ventrículo direito, com dilatação do tronco da artéria pulmonar (TAP) e da artéria pulmonar esquerda (APE). A artéria pulmonar direita (APD) originava-se da face direita da aorta ascendente, além de demonstrar compressão dos brônquios principais. A conduta cirúrgica para o momento foi a unifocalização dos ramos da AP, ligadura do tronco pulmonar e plicatura extensa do aneurisma da APE além de realização de shunt sistmêmico-pulmonar.
DISCUSSÃO: Realizado uma breve revisão de literatura nos portais “pubmed” e “up to date”, utilizando as palvras-chaves “tetralogy”, “Fallot”, “hemitruncus”, “absent” “pulmonary” “valve”, encontrou-se 62 artigos entre os anos de 1968 e 2017 com as mais diversas associações entre as cardiopatias, incluindo-se relatos de agenesia da valva pulmonar com hemitruncus esquerdo, e somente um relato da associação entre a agenesia da valva pulmonar e a origem anômala da APD a partir da face lateral esquerda da aorta.
COMENTÁRIOS FINAIS: Com base nessa revisão, na literatura existente, este é o primeiro relato de uma síndrome congênita contendo a origem anômala da artéria pulmonar direita do lado direito da aorta ascendente, acompanhada da síndrome da agenesia da valva pulmonar. Esta é uma rara associação na qual a multimodalidade de imagens contribuiu para um diagnóstico anatômico detalhado.

## 280

**EVOLUÇÃO TARDIA DAS MIOCARDIOPATIAS NA FAIXA ETÁRIA PEDIÁTRICA**

ANDERSON MONTEIRO PEREIRA, IANA SANTIAGO GUIMARÃES, CAROLINA MONTEIRO BARBOSA, MARIA VIRGINIA TAVARES SANTANA, NADJA ARRAES DE ALENCAR CARNEIRO FRANCA E LUANDRESSON FEITOSA LIMA

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DANTE PAZZANESE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) na criança é uma doença grave que apresenta elevada taxa de morbi-mortalidade e alto custo de internação, acometendo cerca de 12.000 a 35.000 crianças por ano. Entre as causas principais está a miocardiopatia dilatada (MCD), que tem uma incidência de 1 caso para cada 100.000 crianças/ano.É definida como doença estrutural e funcional do miocárdio na ausência de doença coronária, HAS, doença valvar e cardiopatia congênita. O diagnóstico é feito pela suspeita clínica de IC, sendo confirmado posteriormente pelo ecocardiograma. Este permite avaliar a dilatação do VE, assim como a fração de ejeção (FEVE) e análise da origem das artérias coronárias. O tratamento da fase aguda da doença varia de acordo com a gravidade, sendo utilizado inibidores da enzima de conversão da angiotensina (iECA), betabloqueadores, diuréticos e drogas inotrópicas positivas, na descompensação clínica mais grave. Objetivos: Avaliar o perfil evolutivo de crianças e adolescentes portadores de MCD acompanhados na Instituição, caracterizando a etiologia, resposta ao tratamento e desfecho. Métodos: Série histórica pediátrica de 56 casos de crianças e adolescentes portadores de MCD, diagnosticados entre 2015 e 2018. As variáveis estudadas foram: sexo, idade, diagnóstico clínico de MCD, etiologia, tratamento instituído, FEVE, presença de insuficiência mitral moderada/grave e tipo de desfecho (progressão, regressão, indicação de transplante e óbito). Resultados: A idade mais acometida foi a dos lactentes (61%), com predomínio do sexo feminino (55%), a maioria sem etiologia definida (53%). Trinta e seis (64%) tiveram regressão total da disfunção ventricular com tratamento convencional para insuficiência cardíaca, sendo realizado imunoglobulina em 2 pacientes (3%). Dentre esses, 9 (25%), tinham FEVE < 30% e 10 (27%) tinham insuficiência mitral moderada/grave. Vinte pacientes (36%) evoluíram sem recuperação da função ventricular, e dentre estes, 43% tinham FEVE inicial < 30%. Foi indicado transplante cardíaco para 4 (7%) e 2 (3%) foram à óbito. Conclusão: A miocardiopatia é uma doença comum na faixa etária pediátrica e quando diagnosticada de maneira precoce apresenta bons resultados clínicos com recuperação da função ventricular em muitos casos, como foi demonstrado neste estudo. O transplante cardíaco é a terapia indicada para os casos refratários à terapêutica otimizada, porém, raramente o curso da doença evolui para esse desfecho.

## 281

**ANÁLISE DO RESULTADO CIRÚRGICO DOS PROCEDIMENTOS PELA CORDIAL NO HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS**

GEORGIANNA SILVA WANDERLEY, MAYKON WANDERLEY LEITE ALVES DA SILVA, EVERTON HUAN DE SOUZA LOPES, RODOLFO AUGUSTO DOS SANTOS MENDONCA, ISABELLE OLIVEIRA SANTOS, ARTHUR DE MEDEIROS CARLOS, ALANDERSON DA COSTA MOREIRA DOS SANTOS, MARCELA TRAJANO SANTOS, VICTOR EMMANUEL ACIOLY COUTINHO, ADRIANA SANTOS CUNHA CALADO E JOSE WANDERLEY NETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: As cardiopatias congênitas (CC) representam anormalidades na estrutura ou função do sistema cardiovascular, com amplo espectro de gravidade, desde quadro assintomático a sintomas graves. O reconhecimento precoce destas condições é importante visto sua implicação prognóstica. Estima-se que anomalias cardíacas congênitas somem a segunda maior causa de óbito em crianças menores de um ano, revelando-se um problema de saúde pública, que requer correção cirúrgica, assim como programas de triagem. OBJETIVO: Analisar o resultado das cirurgias em pacientes pediátricos com cardiopatia congênita no Hospital do Coração de Alagoas, entre os anos de 2016 e 2018. METODOLOGIA: Estudo retrospectivo por meio da análise de banco de dados de procedimentos cirúrgicos disponibilizado pela fundação CORDIAL. As variáveis analisadas foram patologia, procedimento cirúrgico, idade, óbitos e ano de realização do procedimento. RESULTADOS: No intervalo de tempo 2016-2018, foram realizados 231 procedimentos, sendo a faixa etária de maior prevalência 1-4 anos (37%); nesses pacientes o sexo feminino foi preponderante (54,5%). Constatou-se, em 2016, a soma de 80 procedimentos cirúrgicos, registrando-se apenas 1 óbito neste período. Quanto às operações das patologias mais frequentes, destaque para a ventriculosseptoplastia (VSP) em Comunicação Interventricular (CIV) que representou 22,5% dos procedimentos, seguida da ligadura tríplice em Persistência do Canal Arterial (PCA) (20%). Em 2017, houve 102 procedimentos com 8% de óbito. A cirurgia mais realizada foi a correção de comunicação interatrial (n=28), seguida por CIV com VSP, PCA e atresia de valva pulmonar. Ressalta-se que mais de 70% dos pacientes permaneceram apenas 1 dia em UTI. Até o momento em 2018, houve 49 procedimentos e registro de 1 óbito. PCA (n=13), CIV (n=10), CIA (n=8) permanecem as patologias em destaque. CONCLUSÃO: Apesar de PCA não ser o defeito mais prevalente, este, junto a CIA e CIV, representa a parcela mais frequente de cardiopatia congênita segundo a literatura; o que também se constata no serviço analisado. Essa classe de acometimento cardíaco é uma condição subnotificada, logo, necessita-se elaborar estratégias de triagem, como o projeto Coração de Estudante, a fim de estabelecer estratificação de risco e notificação destas cardiopatias. O rastreio associado à precoce intervenção cirúrgica é de tamanha importância para a melhoria da qualidade de vida dos afetados e redução no número de óbitos.

## 282

**ATUALIZAÇÕES CIRÚRGICAS NA TETRALOGIA DE FALLOT**

JOSÉ ESPÍNOLA DA SILVA NETO, MARIA ROSA FRAGOSO DE MELO DIAS, LAURA MARINA CECILIANO BOMFIM SOUTO, ELÂYNE MAGALHÃES MENDES, MARIA ALICE BARBOSA SILVA, MARIANA FRAGOSO DE MELO DIAS, VITTOR FERNANDO DE OLIVEIRA CASTRO E HELOÍSE SARMENTO FERREIRA

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES (UNIT), MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DO CORAÇÃO DO AGRESTE, ARAPIRACA, AL, BRASIL - UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO DE MACEIÓ, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: A Tetralogia de Fallot (T4F) é das cardiopatias congênitas cianóticas mais frequentes. Caracterizada pela co-existência de comunicação interventricular, dextroposição da aorta, estenose da artéria pulmonar e hipertrofia ventricular direita, levando ao quadro de hipóxia e cianose neonatal devido à diminuição do fluxo sanguíneo pulmonar. O tratamento é cirúrgico, geralmente realizado até o primeiro ano de vida, podendo ser paliativo ou corretivo, o qual possui diversas técnicas cada vez mais atualizadas, a fim de diminuir o risco de mortalidade e melhorar o prognóstico. Objetivos: Analisar as atualizações acerca das técnicas de tratamento utilizadas na Tetralogia de Fallot e como essas influenciam no prognóstico do paciente. Metodologia: Trata-se de um estudo quantitativo secundário do tipo revisão de literatura integrativa. Pesquisou artigos nas bases de dados Scielo, Lilacs e Pubmed, utilizando os descritores "tetralogia de fallot", "tratamento", "atualizações". Selecionou os publicados nos últimos 5 anos, nos idiomas inglês e português. Resultados: Atualmente, o tratamento de reparação primária em neonatos assintomáticos e sem contraindicações anatômicas, tem se estendido para também pacientes sintomáticos, conseguindo melhor sobrevida e resultados fisiológicos, com o primeiro reparo acontecendo de 3 a 11 meses. No entanto,o manejo de lactentes sintomáticos com T4F e necessidade de intervenção cirúrgica permanece controverso. Existem duas opções para esses pacientes: reparo primário ou um desvio aortopulmonar inicial seguido de reparo. O reparo primário precoce oferece vantagens, incluindo evitar complicações relacionadas ao shunt, como a oclusão desse existente em cerca de 6,8% de lactentes operados. Além de melhor prognóstico com alívio precoce da hipóxia e promoção do desenvolvimento pulmonar normal, evitando hipertrofia. Todavia, foi constatado que o implante de stent na Via de Saída do Ventrículo Direito da T4F sintomática com anatomia pobre e fatores adversos alivia a cianose e adia o reparo; além, de permitir o crescimento arterial e somático pulmonar com resultados clínicos comparáveis ao reparo precoce. Conclusão: Dessa forma, infere-se que a correção total T4F neonatal factível obtêm bons resultados. Já a paliação parece ser melhor opção em pacientes pequenos (< 3 quilogramas), com má-anatomia e co-morbidades. E a paliação por cateter (stent e VSVD) vêm crescendo. Contudo, faz-se necessário estudos comparativos de desenho apropriado

## 283

**RELATO DE CASO: FIBROMA GRANDE EM PRÉ-ESCOLAR ASSINTOMÁTICA COMO ACHADO INCIDENTAL. QUAL O MOMENTO IDEAL PARA A ABORDAGEM CIRÚRGICA?**

FABIANNA SILVA ALMEIDA, YASSMIN FAYAD KHODR, WANDA NASCIMENTO E LUCIANO DE FIGUEIREDO AGUIAR FILHO

INSTITUTO DANTE PAZZANSESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: Tumores cardíacos primários (TCP) são raros na infância, com incidência estimada entre 0,01% e 0,03%. Em cerca de 90% dos casos a etiologia é benigna. O rabdomioma é o TCP mais frequente, com 60% dos casos, seguido dos fibromas, mixomas, teratomas, hemangiomas e tumores malignos. O diagnóstico baseia–se em métodos de imagem e achados histopatológicos, quando feita a exérese do tumor. Descrevemos caso de paciente, assintomático, acompanhado em nosso ambulatório por fibroma cardíaco. APRESENTAÇÃO DO CASO: Paciente do sexo feminino, 1 ano, previamente hígida, com bom ganho pôndero-estatural, desenvolvimento neuropsicomotor adequado e sem uso de medicações. O exame cardiológico não evidenciou sopros ou sinais de insuficiência cardíaca. Radiografia de tórax mostra área cardíaca aumentada à custa de ventrículo esquerdo (VE) e silhueta irregular. O ECG mostra ritmo sinusal sugestivo de sobrecarga de VE, sem arritmias. O ecocardiograma exibe imagem hiperrefringente, bem delimitada, não vascularizada, na parede lateral do VE medindo 32,5 mm x 30 mm com função sistólica preservada. Ampliada investigação com RNM que mostra lesão bem delimitada nos segmentos laterais médio e apical do VE, iso-intensa em relação ao miocárdio em SSFP e hiperintensa em T2. Mede 4,2 x 2,8 x 3,8 cm, com massa estimada em 24 g. Em sequências de perfusão de primeira passagem não houve captação de contraste. Em sequências de realce tardio nota-se ampla captação de contraste, sugerindo fibrose. VE dilatado (Z-SCORE: +5,97). Paciente segue em acompanhamento para discussão de abordagem cirúrgica. DISCUSSÃO: Os fibromas são tumores únicos, intramurais, com calcificações centrais, e correspondem a 20% dos TCP. Os pacientes são assintomáticos a despeito de risco elevado para morte súbita por arritmia ventricular especialmente quando há comprometimento septal. A sintomatologia, quando presente, pode simular uma miocardiopatia hipertrófica, obstruções nas vias de saída, interferência na dinâmica valvar, bem como arritmias ventriculares. Apesar de sua etiologia benigna, são os TCP mais ressecados na infância. O tratamento cirúrgico é indubitavelmente indicado para casos sintomáticos, porém a conduta nos casos assintomáticos permanece controversa. COMENTÁRIOS FINAIS: O fibroma cardíaco se associa a graves complicações cardiovasculares, incluindo morte súbita. O diagnóstico e tratamento precoces são essenciais para o prognóstico dos pacientes.

## 284

**ANÁLISE DOS REGISTROS RELACIONADOS À EMBOLIA PULMONAR NA FAIXA ETÁRIA ENTRE 0 E 19 ANOS, NA REGIÃO NORDESTE, ENTRE JUNHO DE 2016 E JUNHO DE 2018**

HAYANNA CANDIDA CARVALHO DE SOUZA, MARINA MARIA SANTOS ALVES, MATHEUS REZENDE MENEZES, BARBARA RAMOS LEITE, GABRIELLA VASCONCELOS DE MENEZES, JÉSSICA OLIVEIRA CUNHA BARRETO, THAIS FRANCIELLE SANTANA VIEIRA, EIRINALDO DA SILVA SANTOS, MARILIA DE LIMA MOTA, RENATA CAROLYNE FERREIRA FARIAS E MARCOS ANTONIO DE SOUZA

UNIVERSIDADE TIRADENTES, ARACAJU, SE, BRASIL

Introdução: A Embolia Pulmonar ocorre quando um trombo proveniente do sistema venoso profundo se desprende, atravessa as câmaras direitas do coração e obstrui a artéria pulmonar ou um de seus ramos. Os principais fatores de risco são os que proporcionam as condições de trombogênese venosa (Tríade de Virchow): estase do fluxo venoso, lesão ou inflamação endotelial e estados de hipercoagulabilidade. A embolia pulmonar pode ser primária ou secundária a alguns fatores, a exemplo de Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) e emprego de estrogênios como métodos de anticoncepção. Logo, torna-se importante conhecer os principais fatores de risco, bem como a epidemiologia da Embolia Pulmonar, para evitar possíveis complicações, como óbitos provocados pela doença. Objetivo: Observar a epidemiologia dos casos relacionados à Embolia Pulmonar na faixa etária entre 0 e 19 anos na região Nordeste, entre junho de 2016 e junho de 2018. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, com abordagem quantitativa, utilizando-se dados registrados no DATASUS referente ao perfil epidemiológico dos registros por embolia pulmonar em pessoas com até 19 anos no período de junho de 2016 a junho de 2018, na região Nordeste. Resultados: No período de junho de 2016 a 2018, na faixa etária de até 19 anos, foram registrados 58 casos de embolia pulmonar no Nordeste, correspondendo a 23,2% de todos os casos no Brasil, no mesmo período. Dentre os estados do Nordeste, o que teve maior número de registros foi o estado da Bahia, com 36,2%. Todavia, a maior taxa de óbitos foi observada no estado do Maranhão (30%). Além disso, constatou-se que os casos em caráter de urgência corresponderam a 81,03%. Observou-se também que o acometimento da doença foi predominante no sexo feminino, representando 53,4% dos casos, bem como no número de óbitos, com a taxa de 60%. A faixa etária feminina com maior número de óbitos foi entre 15 e 19 anos, representando 83,3% dos registros e as internações por sexo também foram predominantes no grupo feminino, com 53,4%. Conclusão: De acordo com os dados, analisou-se que as variáveis relacionadas têm uma relação direta com a doença e seus fatores de risco. Isso demonstra que há uma predominância do número de casos, quantidade de óbitos e taxas de internação no sexo feminino. Além disso, a epidemiologia mostra que na faixa etária entre 0 e 19 anos, a que teve maior número de óbitos provocados por embolia pulmonar foi entre 15 e 19 anos.

## 285

**ANÁLISE DAS CAUSAS DE MAIOR TAXA DE MORTALIDADE NA POPULAÇÃO BRASILEIRA, DE 0 A 14 ANOS DE IDADE, NOS ÚLTIMOS 5 ANOS**

RAYANNE KALINNE NEVES DANTAS, NATHALIA GABRIELLE BRITO BEZERRA, THAIS ALMEIDA GOES VIEIRA DE MELO, ROBERTO MAGLIANO DE MORAIS FILHO E IVSON CARTAXO BRAGA

FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL - FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA PARAÍBA, CABEDELO, PB, BRASIL

Introdução: As doenças cardiovasculares (DCV) são responsáveis por grande morbimortalidade no mundo, sendo considerado problema de saúde pública também no Brasil. Atualmente, sabe-se que essas enfermidades estão cada vez mais prevalentes na população infantil e jovem devido aos variados fatores de risco. A maior parte dos óbitos na infância concentra-se no primeiro ano de vida, com uma importante influência de condições perinatais, muitas vezes preveníveis por meio de assistência à saúde de qualidade. Objetivo: Este trabalho objetiva analisar as causas de maior taxa de mortalidade na população brasileira de 0 a 14 anos, nos últimos 5 anos. Métodos: Os dados foram colhidos pelo DATASUS, onde foi pesquisado taxa de mortalidade (tx) por faixa etária segundo capítulo e lista de morbidade CID-10, entre abril de 2013 e abril de 2018. A amostra definida foi de doenças: infecto-parasitárias, neoplásicas, endócrino-metabólicas, neurológicas, cardiocirculatórias, respiratórias, digestórias, osteomusculares e geniturinárias. Dentro das DCV, foram analisadas: febre reumática aguda, infarto agudo do miocárdio (IAM), transtornos de condução e arritmias cardíacas (TCAC), insuficiência cardíaca (IC) e malformações congênitas. Resultados: Dentre as causas de morte na população brasileira de 0 a 14 anos, nos últimos 5 anos, as DCV são as principais (tx: 4,53%), seguida por neoplasias (tx: 2,24%), doenças neurológicas (tx: 1,49%) e infecto-parasitárias (1,22%). Ao analisar as faixas etárias, as DCV também são as principais causas de morte na população abaixo de 1 ano (tx: 9,45%), de 1 a 4 anos (tx: 2,89%) e de 10 a 14 anos (tx: 3,26); estando em segundo lugar, após neoplasias, no grupo de 5 a 9 anos (tx: 2,11%). Em relação às DCV, a que, em média, ocasiona mais mortalidade em geral são os TCAC, com taxa de mortalidade de 8,72%, seguido por IC (tx: 6,6%) e IAM (tx: 5,6%). Os TCAC foram as maiores causas de óbito nas crianças abaixo de 1 ano (14,82%), de 1 a 4 anos (10,42%) e de 5 a 9 anos (4,63%), seguidas por malformações congênitas, IAM e IC, respectivamente. Conclusão: O acompanhamento das taxas de mortalidade na infância representa uma oportunidade para desenvolver estratégias preventivas efetivas direcionadas à redução do risco de morte nessa faixa etária, ao passo que seu entendimento contribuirá para a formação e implementação de políticas públicas direcionadas aos desafios atuais e futuros.

## 286

**AVALIAÇÃO DOS REGISTROS RELACIONADOS A TRANSTORNOS DE CONDUÇÃO E ARRITMIA CARDÍACA NA REGIÃO NORDESTE EM INDIVÍDUOS DE 0 A 19 ANOS, ENTRE JUNHO DE 2015 E JUNHO DE 2018**

MATHEUS REZENDE MENEZES, HAYANNA CANDIDA CARVALHO DE SOUZA, RAUL FILIPE DINIZ AZEVEDO, JÉSSICA OLIVEIRA CUNHA BARRETO, THAIS FRANCIELLE SANTANA VIEIRA, EIRINALDO DA SILVA SANTOS, MARILIA DE LIMA MOTA, RENATA CAROLYNE FERREIRA FARIAS, MARINA MARIA SANTOS ALVES, BARBARA RAMOS LEITE E MARCOS ANTONIO DE SOUZA

Universidade Tiradentes, Aracaju, SE, BRASIL

Introdução: A arritmia cardíaca reflete um distúrbio do impulso elétrico a ser transmitido entre as fibras do miocárdio, o qual pode estar situado na produção ou condução do impulso, ou mesmo em ambas. Os distúrbios podem ser assintomáticos. No entanto, eles também podem provocar repercussões importantes, se não forem diagnosticados de forma adequada. Portanto, é necessário avaliar os registros sobre as alterações em indivíduos jovens, para o seu melhor conhecimento, diagnóstico e tratamento precoce. Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico dos casos de transtornos de condução e arritmia cardíaca no Nordeste do país, em pessoas de 0 a 19 anos, entre junho de 2015 a junho de 2018. Métodos: Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, com abordagem quantitativa, realizado através de dados registrados no DATASUS referentes às internações hospitalares relacionadas a transtornos de condução e arritmias cardíacas na região Nordeste no período de junho de 2015 a junho de 2018, na faixa etária entre 0 e 19 anos. Resultados: No período de junho de 2015 a junho de 2018, registraram-se, no Brasil, 6685 internações por transtornos de condução e arritmias cardíacas em indivíduos com até 19 anos de idade. Desse total, a região Nordeste compreendeu 16,7% dos casos, a terceira maior incidência do país, com 1113 internações. Na região, o ano com o maior número de registros foi 2017, com 31,7% dos casos. A faixa etária mais acometida foi entre 15 e 19 anos, 30,1%, sobretudo do sexo masculino, que representou 56% dos indivíduos, e da cor parda, 83% dos casos informados. A maioria dos atendimentos, 75,7%, foi em caráter de urgência, com uma média de 5 dias de permanência em internação. O estado da Bahia obteve a maior taxa, 25,2%, ao passo que a menor porcentagem ocorreu em Sergipe, 4%. No Nordeste, dos 1113 indivíduos internados, 78 (7%) foram a óbito, sobretudo em 2016, quando foram identificados 34,6% dos registros. No que concerne ao número de óbitos, o estado com o maior índice foi o Ceará, com 35,9% dos casos da região. Por fim, observou-se que a faixa etária de 15 a 19 anos apresentou 39,7% dos óbitos, o maior número dentre as idades estudadas. Conclusão: A partir dos dados avaliados, identificou-se uma maior frequência dos distúrbios em indivíduos do sexo masculino, de cor parda, entre 15 e 19 anos, atendidos principalmente em caráter de urgência. Mediante os dados, faz-se necessária a detecção precoce das alterações.

## 287

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR ACOMPANHADOS EM UM AMBULATÓRIO DE REFERÊNCIA NO ESTADO DE SÃO PAULO**

LUCAS R S OTAVIANO, TALITA RIBEIRO, FLVIA F SANTOS, ISMAEL B SILVA, MARCELO K MURAMATSU, HELOISA M KHADER E MARIA V T SANTANA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A hipertensão arterial pulmonar (HAP, grupo I) é uma doença de alta gravidade, caracterizada pela redução da luz vascular pulmonar e seu remodelamento, com consequente insuficiência ventricular direita, de caráter progressivo. É definida como a presença de pressão média de artéria pulmonar maior que 25 mmHg em repouso, de origem pré-capilar, na ausência de outras causas de hipertensão pulmonar. Objetivo: Descrever as principais características clínico-epidemiológicas dos pacientes com HAP acompanhados em Serviço de referência para seu tratamento no país.
Metodologia: Estudo observacional descritivo. Critérios de inclusão: Pacientes com diagnóstico confirmado de HAP em estudo hemodinâmico, matriculados no Serviço. Critérios de exclusão: pacientes com prontuários com dados incompletos, HAP não confirmada.
Resultados: Analisados 143 pacientes. A idade média no momento do levantamento de dados foi de 33 anos (variando entre 1 ano e 78 anos), sendo 69% mulheres, com idade média ao diagnóstico de 24 anos e 5 meses. Dos pacientes sem diagnostico prévio, o tempo médio para tal confirmação foi de 1 ano e 7 meses. A etiologia mais prevalente foi a HAP associada a cardiopatias congênitas (CC) com 72%, seguida da idiopática (27%). As CC mais associadas foram a CIV (32,2%), CIA (30,1%), PCA (13,3%) e DSAVT (11,2%). Dentre outras doenças, as arritmias estiveram presentes em 26%, HAS em 22%, dislipidemias em 12% e diabetes em 9%. TEP foi identificado em 8% da amostra. Quanto ao uso de medicações, o inibidor da fosfodiesterase 5 (IPD5) foi utilizado por 71% dos pacientes e 36% utilizavam Antagonista do receptor da endotelina (ERA), sendo que 25% estavam em uso combinado dessas medicações. A anticoagulação foi realizada em 55% dos pacientes e 6% do total faz uso de oxigênio domiciliar. Apenas 25% dos avaliados necessitaram de internação hospitalar devido a complicações da HAP, sendo 17% devido a pneumonias e 14% por dispneia. Histórico de tabagismo estava presente em 10% dos analisados.
Conclusão: Identifica-se grupo heterogêneo, tendo as CC como a principal causa de HAP. Apesar da gravidade da doença, a maioria da amostra faz uso das medicações específicas e não apresentou necessidade de internação, sugerindo controle adequado.

## 288

**ANOMALIA DE EBSTEIN NEONATAL COM HIDROPSIA FETAL. RELATO DE CASO E DISCUSSÃO DE FATORES PROGNÓSTICOS**

CRISTINA DE SYLOS, FABIO KAWAKAMI, MANDIRA DARIPA KAWAKAMI E RENATA CRISTINA DE SANTANA COSTA

HOSPITAL NOVO ATIBAIA (AMHA), ATIBAIA, SP, BRASIL

Introdução: A cardiopatia congênita é responsável por cerca de 20% das causas de hidropsia fetal não imune. A anomalia de Ebstein é uma cardiopatia com mortalidade de até 40% em recém-nascidos ou fetos sintomáticos.
Apresentação do caso: MACS, 6 meses, RNPT, 34 semanas, mãe, 35 anos, G4P4A0 com hidropsia fetal detectada na 13ª semana de gestação, encaminhada para avaliação genética e infecciosa normais e ecocardiograma fetal evidenciando anomalia de Ebstein com insuficiência tricúspide importante, achados confirmados em ecocardiograma pós-natal. Nasceu a termo necessitando de suporte ventilatório e cuidados de terapia intensiva. Evoluiu progressivamente com melhora do edema, em uso de drogas vasoativas,diureticos e sildenafil. Alta hospitalar com 3 meses de vida, segue em acompanhamento ambulatorial com bom ganho ponderal e saturação 80% em uso de diuréticos, IECA, sildenafil e amiodarona.
Discussão: a Anomalia de Ebstein é uma cardiopatia associada a uma alta mortalidade fetal e neonatal em pacientes sintomáticos sendo os fatores descritos como causa de pior prognostico a presença de insuficiência tricúspide importante, insuficiência pulmonar e derrame pericárdico em ecocardiograma fetal e prematuridade e baixo peso ao nascimento. Descrevemos um caso de hidropsia fetal importante no qual se discutiu a interrupção precoce da gravidez com boa evolução pós-natal apesar dos fatores de mau prognostico associados.
Com o advento de novas técnicas de correção cirúrgica, como a técnica do cone, o prognostico tardio desta anomalia tem sido favorável e o cuidado neonatal adequado pode melhorar a sobrevida destes pacientes até a correção cirúrgica.
Comentários finais: Dados de literatura mostram melhora no prognostico neonatal de recém-nascidos com anomalia de Ebstein e é função do cardiologista pediátrico nortear a conduta pré e pós-natal de forma multidisciplinar, com o ginecologista e o pediatra evitando assim a interrupção gestacional precoce com melhor sobrevida pós-natal. São necessários mais estudos para avaliar o melhor momento da indicação cirúrgica e quais as medicações mais adequadas para auxiliar nesta difícil fase de transição neonatal.

## 289

**AVALIAÇÃO ECOCARDIOGRÁFICA EM PACIENTES COM CORÉIA DE SYDENHAM**

PEDRO RAFAEL VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, LUCIA MARIA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, LARISSA VIEIRA MARTINS, CAROLINA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO, JULIANA VIEIRA DE OLIVEIRA SALERNO E MONICA DE MORAES CHAVES MENDONÇA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL - FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAUDE, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: A febre reumática, doença de alta prevalência em países em desenvolvimento, tem na cardite a manifestação clínica de maior morbimortalidade e na coréia de Sydenham um achado praticamente patognomônico. Existe forte correlação entre coréia de Sydenham e cardite reumática, especialmente em sua forma subclínica na qual o exame cardiovascular é normal, porém encontram-se alterações valvares ao estudo ecocardiográfico. Objetivo: Avaliar as alterações ecocardiográficas presentes nos pacientes diagnosticados com coréia de Sydenham no primeiro episódio de febre reumática. Metodologia: Estudo transversal retrospectivo com análise de prontuários de pacientes diagnosticados com febre reumática em atividade, internados devido a coréia, no período de agosto 2015 a julho 2018, submetidos a avaliação cardiológica com eletrocardiograma (ECG) e ecocardiograma (ECO) em hospital-escola. Resultados: Foram identificados 24 pacientes internados com coréia, sendo 15 do sexo masculino. A idade variou de 6 a 14 anos (m= 10,7 anos), e o peso médio foi 38,4 kg. O tempo médio para o diagnóstico de coréia foi de 14,5 dias. Do ponto de vista cardiológico, 23 pacientes eram assintomáticos e um referiu inchaço nas pernas. O ECG apresentou alargamento do intervalo PR em um paciente, e foi normal no restante. Três pacientes (12,5%) apresentavam ECO inicial normal. Valvopatia mitral tipo insuficiência (IM) foi identificada em 21 pacientes, sendo discreta em 17, moderada em três e importante em um. Insuficiência aórtica (IAO) esteve associada a IM em nove pacientes, sendo leve em oito e moderada em um. Cinco pacientes eram portadores de prolapso do folheto anterior da valva mitral associado à IM. Um paciente tinha derrame pericárdico discreto. Quinze pacientes realizaram acompanhamento com ecocardiograma. O ECO em um paciente que tinha IM e IAO leves, normalizou. Um regrediu de IM moderada para leve, e outro progrediu de moderada para importante. Conclusão: Percebe-se que a associação de coreia de Sydenham e cardite subclínica é importante, tendo sido encontrada em um número considerável de pacientes desse estudo, alguns inclusive com lesões valvares importantes. Conclui-se então que a avaliação ecocardiográfica de rotina deve ser recomendada para todos os pacientes com Coréia de Sydenham na admissão e no seguimento tardio, mesmo naqueles sem sintomas de cardite, haja visto que as lesões podem persistir ou agravar ao longo do tempo.

## 290

**INVERSÃO VENTRICULAR ISOLADA: A PROPÓSITO DE UM CASO**

ALINE NASCIMENTO DE CAMPOS, JANAÍNA HUBER, BILUANA MUSA NOGUEIRA E POLYANNA MACHADO DE SOUZA HENRIQUES

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE CARDIOL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

O objetivo é relatar um raro caso de Inversão Ventricular Isolada(IVI). A IVI é uma cardiopatia em que há discordância atrioventricular(DAV) e concordância ventrículo-arterial(CVA). Tal alteração ocorre no período embrionário, onde a rotação do tubo cardíaco não acontece da forma habitual. Paciente feminino M.R.S. chegou ao serviço com 1 mês e 19 dias de vida, pesando 4,8 Kg (peso nascimento:4,3 Kg) com cianose aos grandes esforços, sopro sistólico (3+/6+) e hepatomegalia. Ecocardiograma: DAV, CVA, comunicação interatrial ostium secundum(CIA OS) de 5 mm e persistência de canal arterial(PCA) de 4 ,5 mm de diâmetro. Radiografia de tórax: cardiomegalia e hiperfluxo pulmonar. Eletrocardiograma: ritmo sinusal, crescimento de átrio direito e sobrecarga biventricular. Com quatro meses de vida, a paciente foi submetida à cirurgia de inversão de fluxo atrial pela técnica de Mustard, com retalho de pericárdio bovino. No pós- operatório, apresentou taquiarritmia, revertida com amiodarona, permanecendo, porém, com ritmo juncional por 15 dias. Após, houve reversão para RS. Necessitou de diuréticos. O tratamento mantido após alta hospitalar. A paciente seguiu em acompanhamento ambulatorial bianualmente, evoluindo com estabilidade clínica e velocidades adequadas nos canais venosos sistêmicos e pulmonar, sem evidência de obstruções, embora um mínimo jato de regurgitação mitral (valva localizada à direita). Em suma, a IVI é um defeito extremamente raro caracterizado por DAV e CVA e grandes artérias normorrelacionadas. A revisão de literatura médica sobre IVI, além de escassa, menciona que a doença pode estar associada com outros defeitos cardíacos, como PCA e CIA OS, como no caso descrito. O diagnóstico preciso é feito através de ecocardiograma. A correção se dá por cirurgia de Mustard, que deve ocorrer precocemente, para minimizar complicações, como no caso relatado.

## 291

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM CRIANÇAS MENORES DE 9 ANOS NO BRASIL, NO PERÍODO DE JANEIRO A JUNHO DE 2018**

DHAYSE SANTOS FREITAS, WANESSA GUIMARÃES RODRIGUES, ELIVIA CARNEIRO MUNIZ, ISABEL PALHA BULCÃO TEIXEIRA PEREIRA, ANY CAROLINE DA SILVA ALVES, KAROLYNE SANNY BARROS ARAÚJO, MARIANNE DE LIMA SILVA, EDUARDA CAVALCANTE SANTANA, ISIS HOLANDA PINHEIRO VILELA, ALYNE SUELLEN SILVA PEDROSA E DANIELLE KARLA ALVES FEITOSA

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma síndrome clínica progressiva em que o coração torna-se incapaz de ofertar oxigênio em taxa adequada aos tecidos, dificultando as demandas me¬tabólicas do corpo, e em crianças, prejudicando o crescimento e desenvolvimento. Trata-se de um sério problema de saúde pública, sendo responsável por elevados custos hospitalares e ambulatoriais, além de fragilizar as famílias com frequentes internações, cirurgias e procedimen¬tos. Objetivos: Descrever as características das internações hospitalares por Insuficiência Cardíaca em crianças menores de 9 anos de idade, no Brasil, no período de janeiro a junho de 2018. Métodos: Estudo ecológico, descritivo, realizado com base na consulta de dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). A fonte dos dados foram as Internações Hospitalares no Brasil, de crianças menores de 9 anos de idade, internadas por Insuficiência Cardíaca na rede conveniada ao SUS, entre janeiro e junho de 2018. Resultados: Em análise dos dados obtidos, observa-se que no período analisado, houve um total de 1.212 internações por IC em menores de 9 anos no Brasil. O maior número de internações hospitalares ocorreu na região nordeste, que realizou 405 internações (33,41%), seguido da região Sudeste com 241 (19,88%), região Norte com 196 (16,17%), região Sul com 188 (15,51%) e região Centro-Oeste com 182 (15,01%). O valor total de gastos com essas hospitalizações foi de R$ 5.095.535,56. A média de dias de permanência das crianças nos hospitais foi 11,03. Ainda nesse período, foram registrados 87 óbitos, valor que representa 7,17 % dos casos. É importante destacar que houve maior número de óbitos em crianças menores de 1 ano de idade, com o número de 73, que representa 6,02% dos casos. Conclusões: A Insuficiência Cardíaca apresenta incidência considerável na população pediátrica, principalmente entre crianças menores de 1 ano de idade, resultando em internações hospitalares e, muitas vezes, apresentando o óbito como desfecho. Dessa forma, utilizar estratégias como a ampliação do suporte multiprofissional hospitalar é de extrema relevância, no sentido de propiciar a melhora rápida desses casos, reduzir o número de óbitos e melhorar a qualidade de vida e funcionalidade dessas crianças.

## 292

**ANEURISMAS DO RAMO ESQUERDO DA ARTÉRIA PULMONAR EM PACIENTE COM CARDIOPATIA CONGÊNITA COMPLEXA APÓS CIRURGIA DE BLALOCK – TAUSSIG MODIFICADO**

ANA GABRIELA B ZANDONAIDE, JORGE LUIS HADDAD, TALITA V C PEREIRA E MARINA COSTA JONAS

HOSPITAL DAS CLÍNICAS / USP - RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL

Introdução: Em casos com coração univentricular ou hipoplasia importante de um dos ventrículos com estenose ou atresia pulmonar primeiramente é realizado um shunt tipo Blalock-Taussig para posteriormente realizar a correção univentricular. Os shunts sistêmico-pulmonar podem apresentar diferentes complicações, principalmente estenose, oclusão e distorção dos ramos pulmonares. Relatamos a existência de aneurismas do ramo esquerdo da artéria pulmonar na evolução tardia de uma anastomose de Blalock-Taussig modificado. Relato do caso: Paciente, 24 anos, com isomerismo atrial esquerdo, defeito do septo atrioventricular total desbalanceado com hipoplasia grave do ventrículo esquerdo, situado à direita, saída ventricular única por atresia pulmonar e com aorta emergindo do ventrículo direito. Aos 2 anos foi submetida à cirurgia de Blalock-Taussig modificado com anastomose no ramo esquerdo da artéria pulmonar. Aos 9 anos o shunt foi substituído por um de maior calibre. Ambas as cirurgias foram realizadas em outro serviço, onde perdeu seguimento. A mesma evoluiu com piora da dispnéia e dessaturação (60%) aos esforços e cianose intensa sendo encaminhada por um centro de atenção primária ao nosso serviço. Ao ecocardiograma não foi possível avaliação adequada. O cateterismo cardíaco demostrou ausência do tronco pulmonar e do ramo direito, sendo a perfusão deste pulmão dependente de colaterais sistêmico-pulmonar. Evidenciado presença de shunt Blalock-Taussig modificado à esquerda anastomosado na região hilar do ramo esquerdo (100X55 mmHg), que apresentava na região intraparenquimatosa peri-hilar um aneurisma de 53X54 mm, e no lobo inferior um segundo aneurisma de 20X21,5 mm. Discussão: Apesar da hipertensão vascular no ramo esquerdo, provavelmente devido a um hiperfluxo decorrente de um shunt sobre dimensionado, a causa dos aneurismas deve ser atribuída a uma debilidade parietal inata do ramo esquerdo. Provavelmente a hipertensão vascular pulmonar e o hiperfluxo colaboraram na formação e tamanho dos aneurismas, porém a localização intraparenquimatosa afasta a possibilidade desta debilidade parietal ser decorrente da sutura da anastomose ou de tração do vaso durante a confecção do shunt. Conclusão: A presença de aneurismas vasculares pulmonares, neste caso, deve ser considerada uma associação infrequente de patologia vascular pulmonar com uma cardiopatia complexa, ainda que as cirurgias paliativas realizadas possam ter agravado a alteração vascular histopatológica congênita.

## 293

**RELATO DE CASO: ASPECTOS MORFOLÓGICOS DE UM CRISS-CROSS HEART**

JESSICA LAUREANO MARTINS, CAMILLA DE SOUZA DANTAS, CAMILLA CANGUSSÚ FERREIRA E MARIANA DA FONTE

UNIDADE DE CARDIOLOGIA MATERNO FETAL, RECIFE, PE, BRASIL - REAL HOSPITAL PORTUGUÊS, RECIFE, GUADALUPE - REDE DE CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA PERNAMBUCO-PARAÍBA, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: O Criss-Cross Heart (CCH) é um defeito congênito cardíaco complexo e extremamente raro, caracterizado pela rotação da conexão atrioventricular (AV) em seu maior eixo, levando ao entrecruzamento dos fluxos de entrada dos ventrículos. Com incidência inferior a 0,1% das cardiopatias congênitas, o CCH pode vir associado a diferentes conexões entre os átrios, ventrículos e grandes vasos, sendo desafiador o diagnóstico preciso. Apresentação do caso: Lactente, 1 mês de vida, com quadro progressivo de dispneia e acrocianose desde 3º dia de vida. Referenciado a serviço especializado em cardiologia pediátrica, em uso de prostaglandina e oxigênio ambiente. Ao exame físico, pulsos cheios e simétricos, taquidispnéia leve e saturação de oxigênio de 85%. À ausculta, sopro sistólico curto em bordo esternal esquerdo médio (2+/6+). Ecocardiograma transtorácico (ECO) evidenciou situs solitus, com entrecruzamento das conexões AV e aparente discordância AV definida pelo posicionamento das massas ventriculares. Tronco pulmonar (TP) dilatado, anterior e à esquerda da aorta, emergindo do ventrículo postero-inferior e à esquerda. Aorta hipoplásica, de difícil definição de qual ventrículo emerge, com diminuição de calibre progressivo até receber grande canal arterial em região de istmo - interrogado interrupção de arco. Impressão de túnel subvalvar aórtico, sem obstrução ao fluxo. Comunicação interatrial (CIA) e interventricular (CIV) amplas. Solicitada angiotomografia que confirmou morfologicamente discordância AV associada ao CCH, com dupla via de saída de ventrículo esquerdo (DVSVE). Miocárdio não compactado de VE. TP dilatado, anterior e à esquerda da aorta. Aorta hipoplásica, sobretudo após segmento transverso, onde recebe canal arterial amplo. Túnel fibroso subvalvar aórtico. Pequena CIA e CIV ampla. Discussão: A dificuldade de esclarecimento anatômico e gravidade da cardiopatia congênita são proporcionais aos defeitos associados ao CCH. Até onde nossa pesquisa alcançou, não encontramos nenhum relato de associação entre CCH e DVSVE, esta também rara de forma isolada. Anomalias de arco e estenoses subvalvares aórticas já haviam sido descritas, em menor frequência. Comentários finais: O ECO permite diagnóstico acurado dessa rara anomalia cardíaca. O estudo dos defeitos cardíacos associados pode necessitar de exames de imagem complementares. Este caso foi submetido à angiotomografia, a fim de avaliar de forma abrangente a anatomia e planejar o tratamento cirúrgico.

## 294

**DESAFIO DIAGNÓSTICO NO COR TRIATRIATUM: UM RELATO DE CASO**

CAMILA HENRIQUE MOSCATO, TALITA CARDOSO COELHO, PATRICIA MARQUES DE OLIVEIRA E PATRICIA FIGUEIREDO ELIAS

HOSPITAL DO CORAÇÃO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A drenagem anômala total de veias pulmonares (DATVP) é uma cardiopatia congênita cianogênica que resulta da drenagem anômala das veias pulmonares para o átrio direito, direta ou indiretamente através de veias tributárias. Como consequência há hiperfluxo pulmonar como principal quadro clínico inicial, seguido de sinais de insuficiência cardíaca direita e aumento da pressão pulmonar. O ecocardiograma (ECO) geralmente é diagnóstico e pode identificar os subtipos, porém apresenta limitações na visualização de estruturas extra cardíacas, o que muitas vezes dificulta o diagnóstico. Alternativamente, ressonância magnética ou tomografia computadorizada (TC) podem ser utilizadas em caso de dúvida ou presença de um subtipo misto complexo. Relato de caso: Lactente, 3 meses de vida, masculino, com história de infecções respiratórias de repetição e taquidispneia desde o nascimento, principalmente associado as mamadas, realizou ECO e TC de coração em sua cidade de origem e recebeu diagnóstico de DATVP com as mesmas se inserindo no átrio direito de forma direta, não obstrutiva. Encaminhado à este serviço para realização de cirurgia corretiva. Repetido os exames de imagem e confirmado o diagnóstico inicialmente proposto. Durante o ato cirúrgico, notou-se remanescente do septo interatrial e inserção das veias pulmonares em topografia normal, porém com fluxo confluindo para uma câmara única separada da porção mitral do átrio esquerdo por fina membrana supravalvar mitral. Se tratando então de um Cor Triatriatum, realizada correção cirúrgica com ressecção da membrana supra mitral e atriosseptoplastia com patch de pericárdio bovino. Discussão: Na maioria das vezes o diagnóstico da drenagem anômala total ou parcial de veias pulmonares se baseia em um achado de exame de imagens, quando há investigação pulmonar pelos quadros respiratórios de repetição. A intensidade dos sintomas e a presença ou não de hipertensão pulmonar definirá se o tratamento será clínico ou cirúrgico. Conclusão: Apesar da tecnologia e qualidade dos exames de imagem atualmente, existe uma possiblidade de viés e variação anatômica dentro dos achados. A avaliação macroscópica do cirurgião no ato cirúrgico é fundamental e não supera as análises digitais. Assim, o sucesso dos procedimentos corretivos e desfecho clínico dos casos dependem diretamente da destreza e experiência do cirurgião no ato cirúrgico.

## 295

**MEMBRANA SUPRAVALVAR MITRAL: DIAGNÓSTICO ECOCARDIOGRÁFICO E CORREÇÃO CIRÚRGICA. RELATO DE CASO**

SIMONE ROCHA DE ARAUJO, ISABEL CRISTINA BRITTO GUIMARAES E KARLA LUIZA MATOS PEDROSA

HOSPITAL ANA NERY, SALVADOR, BA, BRASIL

Introdução: O anel supravalvar mitral é um defeito congênito raro, descrito pela primeira vez por Fisher em 1902. Caracteriza-se por membrana que surge na parede do átrio esquerdo sobrejacente à valva mitral. A membrana pode ser fina e difícil de detectar pelo ecocardiograma transtorácico, sendo o diagnóstico em mais de 50% dos casos obtido somente durante a correção cirúrgica. Apresentamos o caso de uma criança no qual o achado de membrana supra valvar mitral foi obtido pelo ecocardiograma e confirmado pela abordagem cirúrgica. Relato de caso: Paciente de 3 anos, masculino, com história de ganho ponderal insatisfatório e infecções respiratórias de repetição nos primeiros meses de vida. Ao exame físico o paciente estava emagrecido e apresentava baixa estatura, auscultado sopro sistólico III/VI em borda esternal esquerda média. Ecocardiograma evidenciou CIV subaórtica de 6,6 mm, membrana de aspecto fibroso e orifício único acima do plano valvar mitral, e presença de membrana subaórtica. Paciente foi submetido à correção cirúrgica na qual foi visualizada membrana de fibrose que recobria a válvula mitral com orifício central de aproximadamente 08 mm. Ressecada a membrana e esta não era aderida aos folhetos que eram levemente espessados e com boa abertura. Fechado a CIV com patch de pericárdio bovino e ressecado a membrana subaórtica. Paciente evoluiu satisfatoriamente e o ecocardiograma de pós operatório demonstrou bom resultado cirúrgico. Discussão: A membrana supra valvar mitral é uma malformação rara, sendo identificada em 0,6% a 1.5 de corações autopsiados com cardiopatia congênita. Até o ano de 2002, havia menos de 100 casos relatados na literatura. O diagnóstico é difícil, usando o ecocardiograma transtorácico geralmente é obtido em apenas cerca de 50% dos casos, como no estudo de Sullivan e colaboradores em que o diagnóstico pré-operatório foi feito em apenas em 45% dos casos. A primeira correção cirúrgica de estenose congenita supravalvular mitral foi descrita por Lynch et al 2 em 1962 em um estudo com 14 pacientes operados no Sick Children em Londres no qual a correção foi realizada com sucesso na maioria dos casos. Comentários finais: Um alto índice de suspeição é necessário para o diagnóstico precoce da membrana supra-valvar mitral. Apresentamos o caso de uma criança com ênfase nos aspectos clínicos e ecocardiográficos e na correção cirúrgica que foi realizada com sucesso.

## 296

**OCLUSÃO PERCUTÂNEA DE DERIVAÇÃO ÁTRIO-PULMONAR EM PACIENTE COM DIAGNÓSTICO DE HIPOPLASIA DE VENTRÍCULO DIREITO**

LUIS OTAVIO CAMPANHÃ SANT`ANNA, MARCELO SILVA RIBEIRO, CINTHIA JADIRA SERRANO VELIZ E LOURENIA SOUZA DE SOUSA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: O cateterismo intervencionista vem ganhando espaço no tratamento de cardiopatias congênitas complexas podendo ainda complementar técnicas cirúrgicas com excelentes resultados. Apresentação do caso: Paciente de 28 anos, sexo feminino, com cianose na primeira infância e diagnóstico de hipoplasia da valva tricúspide, hipoplasia de ventrículo direito, comunicação interatrial e comunicação interventricular pequena. Aos 3 anos foi submetida à cirurgia paliativa em outro serviço, sendo realizada derivação átrio-pulmonar direita (DAP) e atriosseptoplastia com patch de pericárdio bovino. À época houve resolução da cianose com melhora do fluxo pulmonar. Neste serviço evoluiu gradualmente com piora da classe funcional (CF II NYHA) e flutter atrial intermitente apesar do uso de antiarrítmicos e tratamento para insuficiência cardíaca(Amiodarona,Carvedilol,Digoxina). A ressonância magnética (RNM) evidenciou dilatação importante do átrio direito (AD, volume 134ml/m²) e ventrículo direito (VD, volume diastólico final - VDF 124ml/m²), com função do VD preservada (FEVD 54%). O teste cardiopulmonar (TeCP) evidenciou restrição funcional moderada (VO2 máx 19,4ml/kg/min). O fluxo através da DAP era totalmente da APD para o AD ao ecocardiograma e à RNM. Em virtude da recuperação das dimensões das câmaras direitas, sem disfunção ventricular e adequado fluxo anterógrado pulmonar, optado pela oclusão da DAP por técnica percutânea, através do implante de dois stents CP cobertos na APD, cobrindo a anastomose com o AD. O procedimento se deu com sucesso, obtendo-se oclusão completa da derivação sem fluxo residual detectável e sem intercorrências. A paciente recebeu alta no dia seguinte. Após um ano de seguimento observou-se recuperação da classe funcional (CF I NYHA) assim como melhora dos parâmetros do TeCP (VO2max:27ml/kg/min) e dos volumes na RNM (AD com volume 53ml/m² e VD com VDF 59ml/m²). No entanto, ainda persiste com o flutter atrial, controlado com Atenolol. Discussão: A cirurgia de derivação átrio-pulmonar já foi uma opção em pacientes univentriculares. Porém, estes podem evoluir com dilatação do AD e arritmias secundárias com impacto clínico significativo, como no caso descrito acima. O tratamento percutâneo se mostrou factível, seguro e eficaz, propiciando tempo reduzido de internação, além de recuperação clínica e funcional. Trata-se de alternativa ao tratamento cirúrgico convencional ("take-down"), evitando-se os riscos inerentes ao procedimento cirúrgico.

## 297

**CARDIOPATIAS CONGÊNITAS COM SEVERA OBSTRUÇÃO AO FLUXO SISTÊMICO - PERFIL CLÍNICO E CIRÚRGICO**

ANDREA TOMASI SUTIL, LUISA PIGATTO KALIL, DANIEL HOYER, ALDEMIR JOSE DA SILVA NOGUEIRA, PAULO ROBERTO LUNARDI PRATES, MARCELO BRANDÃO DA SILVA E LÍVIA DA ROSA PAULETTO

SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PORTO ALEGRE , PORTO ALEGRE, RS, BRASIL - HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

Introdução: A incidência de cardiopatia congênita é 10 por 1.000 nascimentos vivos. Destas, entre 10 e 20% são patologias de obstrução ao fluxo sistêmico. Objetivo: Descrever o perfil de pacientes com cardiopatia congênita de obstrução severa ao fluxo sistêmico e as abordagens cirúrgicas realizadas. Método: Estudo observacional retrospectivo, de Janeiro de 2017 a Julho de 2018, com coorte de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca em centro único. Resultados: Ocorreram 567 cirurgias cardíacas no período. Destas,167 (29%) foram realizadas em 152 pacientes com patologia de obstrução ao fluxo sistêmico: 2 pacientes com estenose mitral, 8 com estenose aórtica valvar e subvalvar, 15 com coarctação de aorta isolada, 36 com coarctação de aorta ou interrupção de arco aórtico associados a outras patologias (hipoplasia de arco aórtico, comunicação interventricular e defeito de septo atrioventricular), 28 com hipoplasia de arco aórtico ou coarctação da aorta associados a ventrículo esquerdo borderline, 36 com síndrome do coração esquerdo hipoplásico e 27 com cardiopatia univentricular complexa. A maioria (58%) dos pacientes era do sexo masculino. A mediana de idade na cirurgia foi de 18 dias. Oitenta pacientes foram submetidos a correção biventricular. Destes, 27 (33%) já haviam sido submetidos a outro procedimento cirúrgico ou hemodinâmico. Correção univentricular foi realizada em 24 pacientes, sendo 46% Norwood-Sano e 54% outros (anastomose cavopulmonar parcial ou total, Damus-Kaye-Stansel, etc). Procedimento híbrido foi realizado em 48 pacientes. Conclusão: A despeito do perfil de gravidade dos pacientes da coorte, foi possível correção biventricular em 52%. Dos pacientes operados, 91 (60%) tiveram alta hospitalar e seguem acompanhamento ambulatorial.

## 298

**TAQUICARDIA POR REENTRADA NODAL EM PÓS-OPERATÓRIO TARDIO DE CIRURGIA DE SENNING: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E ESTRATÉGIA TERAPÊUTICA INVASIVA**

VANESSA ALVES GUIMARÃES, FILOMENA REGINA GALAS, MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA E ROBERTO KALIL FILHO

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A cirurgia de Senning permite o reestabelecimento da fisiologia circulatória na Transposição dos Grandes Vasos. Nessa população são frequentes as bradiarritmias, taquicardias ventriculares secundárias à disfunção do VD e taquicardias supraventriculares relacionadas às cicatrizes nas paredes atriais. A Taquicardia por reentrada nodal não costuma estar associada a esses casos. Objetivo: Relatar o caso de um paciente em pós-operatório tardio de Senning que evoluiu com piora da classe funcional e da função do VD sistêmico associados à arritmia incomum. Relato do caso: Paciente do gênero masculino, 33 anos, teve o diagnóstico de Transposição dos Grandes Vasos aos 4 meses de idade sendo submetido à cirurgia de Senning. Evoluiu bem até que em 2011 foi submetido a 2 ablações de Taquicardia atrial paroxística. Há 4 meses apresentou piora de classe funcional (I para II da NYHA) e piora da disfunção do ventrículo sistêmico de discreta a importante. Foi submetido a estudo eletrofisiológico induzindo taquicardia por reentrada nodal na forma comum, que foi ablacionada por acesso retroaórtico chegando no átrio direito e por acesso venoso chegando no átrio esquerdo. O ecocardiograma após o procedimento evidenciou melhora da disfunção ventricular graduada agora como moderada. Discussão: Na evolução tardia da cirurgia de Senning ocorre uma relação inversamente proporcional entre a frequência de arritmias e função do ventrículo sistêmico. A Taquicardia por reentrada nodal mesmo não sendo comum nestes casos aparentemente também guarda esta mesma relação e sua correção pode colaborar para a melhora do paciente.

## 299

**EXPERIÊNCIA COM TERAPIA DE RESSINCRONIZAÇÃO EM CRIANÇAS COM MARCA-PASSO CARDÍACO**

BEATRIZ HELENA SANCHEZ FURLANETTO, CECILIA MONTEIRO B. BARCELLOS, EDUARDO MIRANDA TEIXEIRA E GLAUCIO FURLANETTO

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA, SÃO PAULO, SP, BRASIL - HOSPITAL INFANTIL SABARÁ, SÃO PAULO, SP, BRASIL

A terapia de ressincronização ventricular (TRC) utilizando marca passo biventricular tem se mostrado benéfica em pacientes com disfunção ventricular e retardo de condução interventricular. Pouco se sabe, no entanto de seus benefícios em pós operatório de cardiopatias congênitas.O objetivo deste trabalho é mostrar a experiência com este tipo de terapia e os resultados obtidos.
Casos De 2014 a 2017, 3 pacientes com importante disfunção ventricular que haviam sido submetidos a implante de MP por bloqueio pós cirúrgico, com idade de 2 , 3 e 11 anos no momento da TRC e cujas cardiopatias de base eram respectivamente Transposição de Grandes Vasos da Base, Atresia Pulmonar com Comunicação Interventricular e Defeito do Septo Atrioventricular. Todos foram investigados para dissincronia interventricular através de ecocardiograma (ECO), apresentavam distúrbio de condução inter e intraventricular e encontravam-se em classe funcional III e IV da NYHA (1 em uso de drogas vasoativas). A fração de ejeção do ventriculo esquerdo (FEVE) era de 11%, 30% e 33% respectivamente.
Resultados O seguimento atual é de 4 anos , 1 a e 6meses e 1 ano. Todos passaram para classe funcional II de NYHA e as FEVE respectivamente para 72%, 64% e 62% após a TRC com técnica a ser descrita.
Discussão A TRC tem sido muito estudada em adultos mas poucos trabalhos foram realizados em crianças portadoras de MP e em pós-operatório de cardiopatias congênitas. Não está claro o momento da necessidade da ressincronização ventricular. A avaliação destes pacientes com foco na dissincronia de condução interventricular e os resultados obtidos incentivam a possibilidade de utilização desta terapia em pacientes com disfunção ventricular grave precocemente antes de se tornarem candidatos a transplante
Conclusão A TRC se mostrou uma poderosa arma no tratamento da disfunção ventricular secundária à dissincronia ventricular em portadores de MP necessitando estudos de longo prazo que corroborem os resultados encontrados.

## 300

**AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO CARDÍACA E CARDIOTOXICIDADE EM PACIENTES SUBMETIDOS A QUIMIOTERAPIA**

BRUNO HIDEO SAIKI, JULIAN ARANGO GUTIERREZ, SARAH CASCAES ALVES E LUCAS OLIVEIRA ROCHA

HOSPITAL PEQUENO PRINCIPE, CURITIBA, PR, BRASIL

Pesquisa desenvolvida a partir de pacientes com diagnóstico primário de câncer, virgens de tratamento, com realização do ecocardiograma pré quimioterapia, em tratamento efetivo e pós tratamento. Porém, diferentemente do que é preconizado na literatura acima citada, optamos por realizar ecocardiografia Doppler 2D a cada ciclo de quimioterapia, de modo a avaliar alterações ecocardiográficas em cada nova dose acumulada. Foram estudadas 39 variáveis diferentes de avaliação da função cardíaca, divididas entre avaliação sistólica e diastólica do ventrículo direito e esquerdo.Realizada uma comparação estatística dos diversos parâmetros. Com ênfase no 'Strain Longitudinal Global' (GLS) em relação a FEVE pelo método TEICHOLZ e SIMPSON. Entre os parâmetros avaliados para função do VE, o estudo demonstrou que o método Simpson e GLS podem ser usados para somar na avaliação de cardiotoxicidade por quimioterápicos, melhorando a sensibilidade e especificidade do diagnóstico, levando ao tratamento precoce da disfunção cardíaca e evitando complicações maiores. Apesar de não ser avaliado rotineiramente, nem servir de diagnóstico para cardiotoxicidade, o estudo da função do VD torna-se importante como adjuvante na avaliação cardiotoxicidade, melhorando a sensibilidade e guiando o início do tratamento afim de evitar complicações mais sérias, principalmente usando TAPSE como referência de disfunção. Desse modo concluímos que métodos como Simpson, Strain longitudinal global (GLS) e TAPSE não podem faltar quando optamos por realizar uma avaliação cardíaca de qualidade nos pacientes oncológicos.

## 301

**ENDOCARDITE INFECCIOSA EM RECÉM-NASCIDO TERMO: RELATO DO CASO**

BRUNA DE SÁ DUARTE, WANESSA FERREIRA VANDERLEI DOS ANJOS, MELLINA GAZZANEO GOMES CAMELO E MANOELINA RAMOS DE ALBUQUERQUE ROCHA

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO ANTUNES, MACEIO, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: A endocardite infecciosa (EI) é uma patologia pouco frequente no período neonatal, mas que ultimamente tem aumentado, devido à maior sobrevivência de recém-nascidos (RN) que requerem técnicas invasivas, como catéteres venosos centrais. A incidência estimada é de 0,07% em RN internados em Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais (UTIs).OBJETIVO: Descrever um caso desta patologia, diagnosticado em recém-nascido de termo. MÉTODO: Estudo descritivo de caso clínico baseado em revisão de prontuário. RESULTADOS: Recém-nascido, feminino, termo, nascido de parto operatório, indicado pela presença de sofrimento e pré-eclampsia, nasceu em apneia, banhado em mecônio espesso. Foi intubado e aspirado cânula orotraqueal. O Apgar foi de 4/7, no primeiro e quinto minutos, e o peso ao nascimento adequado para a idade gestacional. Genitora, 22 anos, realizou sete consultas de pré-natal, e apresentava sorologias negativas. O RN foi internado em UTI neonatal com necessidade de ventilação mecânica invasiva. Recebeu droga vasoativa, antibioticoterapia e sedação continua. Foi realizado cateterismo umbilical, e posteriormente instalado cateter central de inserção periférica (PICC), o qual ficou posicionado em ventrículo direito (VD). O primeiro hemograma apresentava Rodwell de 5. Com 7 dias de vida, o RN foi extubado e transferido para a unidade de cuidados intermediários neonatais. No 10° dia de vida, foi realizado o primeiro ecocardiograma que mostrou a presença de massa em átrio direito (AD), de aspecto triangular, aderida na região imediatamente ânterolateral à entrada da veia cava inferior, próximo ao anel da valva tricúspide, sem fluxo em seu interior, medindo 7,2x16,2x3,4 mm. A imagem referida apresentava ecogenicidade semelhante ao miocárdio, pouca mobilidade e não causava obstrução ao fluxo de entrada do VD, podendo corresponder a tumor benigno. Presença de cateter venoso central entrando pela valva tricúspide para o VD. Após uma semana, o exame foi repetido, e identificou imagem aderida, sugestiva de vegetação ou trombo calcificado, medindo 10,2x3,8x2,0 mm, na mesma localização. Feito o diagnóstico de provável EI, foi iniciado tratamento especifico.CONCLUSÃO: A suspeita de endocardite infecciosa deve ser aventada para todo RN sob cuidados intensivos por períodos prolongados, de modo que se possa instituir a terapêutica antimicrobiana adequada.

## 302

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

CLARICE CARVALHO VIEIRA LEARTH CUNHA, ANA CAROLINA BUSO FACCINETTO, THAYANA HADAD FARIAS, JAMILLE CAMPOS SOUSA, RAIANNE VASCONCELOS CORD, FERNANDA SOARES CARNUT REGO, DIEGO CAVALEIRO DE MACEDO ALBUQUERQUE, LUCIANA SILVEIRA NINA DE AZEVEDO, ERIKA BRANDEKER, JOAO CHAKER SABA E CELIA MARIA CAMELO SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL - HOSPITAL GERAL DE PIRAJUSSARA, SÃO PAULO, BRASIL

Introdução:Crianças com cardiopatias congênitas quando tratadas,a maioria sobrevive até a idade adulta.No entanto, em nosso país o acesso a centro especializados é difícil,sendo assim novos centros de cirurgia cardíaca necessários.Metodologia:Análise retrospectiva dos pacientes com diagnóstico de cardiopatia congênita submetidos a cirurgia cardíaca e/ou cateterismo cardíaco intervencionista neste serviço,de maio de 2016 a dezembro de 2017.Os pacientes foram divididos em 2 grupos, ano de 2016 e 2017 e analisado:sexo,idade,diagnóstico,cirurgia realizada e óbito.Resultados:No período de 2016,32 crianças foram submetidas a procedimentos cardíacos,53% masculino e 44% feminino,com idade de 0 a 144 meses (média de 24 meses), sendo 56% ≤ 1 mês de vida. A persistência do canal arterial (PCA) teve 40,6%, seguido por 15,6% comunicação interatrial (CIA), 12,5% comunicação interventricular (CIV), 9,4% coarctação de aorta (CoAo), 6,3% defeito do septo atrioventricular (DSAV), 6,3% cardiopatias congênitas complexas (CCC), 3,6% estenose pulmonar (EP) e 6,3% outros. Destes, 40,6% foram submetidos a ligadura de PCA, seguindo por 18,8% Atriosseptoplastia, 15,6% ventriculosseptoplastia, 9,4% correção de CoAo, 3,1% Bandagem Artéria Pulmonar (BAP), 3,1% Blalock-Taussig modificado (BTM), 3,1% valvuloplastia percutânea e 6,3% outros. Dois evoluíram a óbito,1 por choque cardiogênico e 1 no intraoperatório de BTM. Em 2017, foram 123 crianças, 56% femininos e 44% masculinos, com idade de 0 a 180 meses (média de 21 meses), sendo 46% ≤ 1 mês de vida. O PCA teve 38,2%, seguido por 19,5% CIV, 10,6%, CIA, 9,8% CoAo, 11,3% CCC, 5,7% EP, 3,3%DSAV, 1,6% Atresia Pulmonar (AP), 1,6% origem anômala de coronária (OAC), 1,6% Tetralogia de Fallot e 1,6%outros. Destes, 38,2% foram submetidos a Ligadura de PCA, seguido por 14,6% ventriculosseptoplastia, 10,6% Atriosseptoplastia, 9,6% correção de CoAo, 9,1% valvuloplastia percutânea, 7,3% correção de DSAV, 5,7% BTM,1,6% BAP, 1,6% correção de OAC e 1,6% outros. Destes, 11,4% foram a óbito, 42,8% por choque cardiogênico, 28,5% por sangramento, 21,4% intraoperatorio e 7,2% outras causas, sendo que 21,4% tinham AP, 14,2% drenagem anômala total de veias pulmonares e 14,2% EPcrítica. Conclusão: Pode-se observar sucesso cirúrgico significativo neste novo centro. Houve melhora do desempenho no ano subsequente ao início do programa e o aumento da taxa de óbito no ano seguinte pode ser explicada pelo aumento de complexidade de alguns dos casos.

## 303

**PERFIL DOS DOADORES ACEITOS PARA TRANSPLANTE CARDÍACO INFANTIL EM UM CENTRO TRANSPLANTADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO (2014 A 2017)**

ANA MARIA DUQUE, VANESSA ALVES GUIMARÃES, MARCIA REGINA BUENO FREIRE BARBOSA, AUDREY ROSE DA SILVEIRA AMANCIO DE PAULO, ANA PAULA CHAVES, JULIANA MARIA ANHAIA DE SOUSA, LUCIANA AKUTSU OHE, ADAILSON WAGNER DA SILVA SIQUEIRA, ANA CRISTINA S. TANAKA, MARCELO BISCEGLI JATENE E ESTELA AZEKA

INSTITUTO DO CORAÇÃO - HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: O transplante cardíaco é o tratamento de escolha na insuficiência cardíaca que não responde ao tratamento medicamentoso e torna-se mais limitado quando se trata de crianças e adolescentes. Objetivo: Caracterizar o perfil do doador efetivo para transplante cardíaco infantil em um centro transplantador do estado de São Paulo, entre os anos de 2014 a 2017. Métodos: Estudo retrospectivo, realizado no Núcleo de Transplantes do InCor-HCFMUSP, utilizando as planilhas de dados dos doadores aceitos enviados pela Central de Notificação, Captação e Distribuição do Município de São Paulo. Resultados: No período de 2014 a 2017, foram notificados 1322 doadores e aceitos 5,7% dos casos. Houve 76 transplantes cardíacos. Foram realizados 24 transplantes no ano de 2014 (com 231 doadores notificados), 17 no ano de 2015 (com 200 doadores notificados), 15 no ano de 2016 (com 374 doadores notificados) e 20 em 2017 (com 519 doadores notificados). Analisando dados dos doadores observamos predomínio do gênero masculino (93,4%), raça branca (67,1%), com idade média 16,2 anos, peso 48Kg e 146,7 cm de altura. A tipagem sanguínea O (51,3%) foi a mais prevalente e a causa de morte encefálica mais frequente foi TCE (56,6%). A maioria dos doadores não tinha antecedentes de etilismo (93,4%) ou tabagismo (93,4%). O uso da norepinefrina foi necessário em 75% deles (dose média de 0,21 mcg/Kg/min). A realização de ecocardiografia ocorreu em 52,6% dos casos com um FeVe média de 68,4%. O cateterismo foi realizado somente em 0,3%. Dos eletrólitos, o sódio teve média de 150,6 mg/dl e em relação às escórias renais, uréia com média de 36,7 mg/dl e creatinina de 0,96mg/dl. Apenas 7,9% apresentaram PCR com tempo médio de 9min. A captação ocorreu em 68,4% na cidade e/ou estado de São Paulo e 31,6% em outros estados brasileiros. Conclusão: Os doadores efetivos ainda ocorrem em número reduzido, sendo que o traumatismo crânio encefálico no indivíduo jovem sem antecedentes são os mais prevalentes.

## 304

**VEIA CAVA SUPERIOR DIREITA COM DRENAGEM ANÔMALA PARA ÁTRIO ESQUERDO ASSOCIADA À CARDIOPATIA COMPLEXA EM ADOLESCENTE DE 15 ANOS: RELATO DE CASO**

ANGELA M T MELO, SONIA FRANCHI, ROSANGELA B FITARONI E RODRIGO F BEZERRA

A BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: A drenagem venosa sistêmica anômala (DVSA) para o átrio esquerdo (AE) é rara e comumente associada a cardiopatias congênitas (CC). Pode ser assintomática ou causar dispnéia em diferentes graus, hipoxemia e até cianose. Esse caso descreve um adolescente em pós operatório tardio (POT) de correções de CC complexa que apresentou o achado imaginológico de veia cava superior direita (VCSD) drenando para o AE. RELATO DO CASO: VAMR, 15 anos, sexo masculino,foi admitido em Hospital de Referência em Cardiologia pediátrica para a realização de implante de prótese metálica em VAVE e com queixa de dispnéia aos médios esforços. Menor apresentava diagnóstico prévio de isomerismo atrial direito, dextrocardia, dupla via de saída do ventrículo direito, defeito do septo atrioventricular (DSAV), POT de bandagem de artéria pulmonar (9 meses), POT de correção total de DSAV (5 anos) e POT de plastia de VAVE (13 anos). Realizou ecocardiograma transtorácico com doppler (ETD) e angiotomografia de coração (ATC) que diagnosticaram insuficiência e estenose importante de VAVE, estenose supravalvar pulmonar discreta e VCSD com conexão em seio coronário e drenagem para AE à direita. O cateterismo cardíaco (CATE) confirmou a DVSA com fluxo sentido VJD e tronco de AP com estenose importante antes da bifurcação. Foi submetido à troca de VAVE com implante de prótese metálica e ligadura da VCSD sem intercorrências. Recebeu alta hospitalar com bom estado geral, estenose supravalvar pulmonar residual e orientação de seguimento ambulatorial clínico-cardiológico. DISCUSSÃO: A literatura reporta poucos casos em menores de 18 anos de drenagem anômala de VCS para o AE sendo a maior incidência entre 22 a 84 anos. Pode ser assintomática quando o retorno venoso pela veia cava inferior (VCI) deságua em átrio direito permitindo assim a oxigenação sanguínea usual ou apresentar cianose nos casos de shunt direita-esquerda, predominantemente em adultos. Já a dispnéia em variados graus é o sintoma mais frequente em crianças. A evolução dos métodos de investigação diagnóstica como o ETD ,ATC e CATE tem permitido menos complicações à medida que facilitam a intervenção cirúrgica incisiva. CONCLUSÃO: Esse caso demonstra a importância da investigação de DVSA em paciente com cardiopatias congênitas de alta complexidade e a eficiência de exames não invasivos como o ETD e ATC para o rastreamento diagnóstico e delineamento terapêutico eficaz.

## 305

**SÍNDROME DE HIPOPLASIA DO CORAÇÃO ESQUERDO ASSOCIADA À SÍNDROME DE CIMITARRA: A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE PARA UM MELHOR PADRÃO EVOLUTIVO**

ANGELA M T MELO, SONIA FRANCHI, ROSANGELA B FITARONI E RODRIGO F BEZERRA

A BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: A síndrome de hipoplasia do coração esquerdo (SHCE) associada à síndrome de Cimitarra (SC) é uma rara combinação de cardiopatias congênitas (CC) de incidência pouco conhecida sendo a SHCE o diagnóstico pré-natal mais frequente entre todas as CC. A SHCE é descrita para os casos de hipodesenvolvimento do ventrículo esquerdo (VE) com atresia mitral e aórtica que o incapacitem de manter a circulação sistêmica. Já a SC consiste em uma variante rara da drenagem venosa pulmonar anômala em veias pulmonares (DVPAVP). Relatamos um caso de evolução favorável dessa associação devido ao diagnóstico precoce conciso ter permitido uma delineação terapêutica decisiva. APRESENTAÇÃO DO CASO: Lactente de 6 meses, nascida de parto cesáreo em hospital de referência em cardiologia pediátrica (HRCP), sem intercorrências, à termo e AIG. Foi introduzido Prostin após o nascimento. Apresentava diagnóstico intrauterino de SHCE e no período neonatal recebeu o diagnóstico ecocardiográfico de SC confirmado pela angiotomografia de coração. Realizou intervenção cirúrgica da SHCE de primeiro estágio (Norwood-Sano) aos quatro dias de vida com angioplastia com stent no tubo VD-TP e com 3 meses de vida o segundo estágio cirúrgico (Glenn bidirecional). Apresentou como complicações pós-operatórias a estenose intra-stent de VD-TP, sepse, quilotórax, derrame pleural e pericárdico todas tratadas com sucesso. Recebeu alta hospitalar com 6 meses de vida com seguimento ambulatorial, em uso de medicações contínuas e em aguardo para as próximas etapas cirúrgicas. DISCUSSÃO: A SHCE apresenta morbimortalidade de cerca de 90% dos casos no primeiro mês de vida se não ocorrer intervenção cirúrgica precoce. O cateterismo cardíaco e a angiografia são essenciais para confirmação diagnóstica e manejo dos pacientes. A cirurgia de Norwood-Sano e Glenn bidirecional vem aumentando a expectativa de vida dos pacientes. Devido as múltiplas comorbidades, dificuldade anatômica e estabilidade clínica do lactente foi optado pela postergação da correção cirúrgica da Cimitarra pela equipe clínico-cirúrgica cardíaca. COMENTÁRIOS FINAIS: Esse caso demonstra a importância do diagnóstico precoce de cardiopatias de alta complexidade para um planejamento terapêutico com intervenção incisiva nos primeiros meses de vida em HRCP culminando em resultados mais favoráveis para uma associação patológica de alta morbimortalidade.

## 306

**TAQUICARDIA VENTRICULAR MONOMÓRFICA EM UM PACIENTE COM TETRALOGIA DE FALLOT NÃO OPERADO: RELATO DE UM CASO**

LEYDI J O PENA, LUIZ HENRIQUE SOARES NICOLOSO, MÔNICA LEÓN BACIL E ALESSANDRO KONRAD OLSZEWSKI

INTITUTO DE CARDIOLOGIA , PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

INTRODUÇÃO A tetralogia de Fallot é a malformação cardíaca congênita cianótica mais freqüente, com uma incidência de aproximadamente 3,5%. Estes pacientes necessitam de correção cirúrgica idealmente antes do primeiro ano de vida. Muitos, apresentam arritmias no pós-operatório imediato ou tardio devido a vários fatores, tais como edema, cicatrizes, dilatação ou hipertrofia ventricular direita. No entanto, arritmias pré-operatórias são raras e podem ocorrer devido à hipertrofia ventricular direita ou à mecanismos de reentrada. RELATO DE CASO Menina de 10 dias de vida, assintomática, foi diagnosticada à ecocardiográfia com Doppler em cores com uma tetralogia de Fallot e estenose valvar pulmonar, determinando obstrução na via de saída do ventrículo direito de grau severo, além de uma comunicação interatrial tipo ostium secundum. Foi iniciado propranolol 3mg/kg/dia. Foi internada aos 30 dias de vida na unidade de terapia intensiva pediátrica (UTIp) de um hospital geral por quadro de bronquiolite, quando apresentou extrassístoles ventriculares frequentes identificadas no monitor cardíaco. O Holter de 24h demonstrou 39.140 extrassistoles ventriculares isoladas, das quais 19.867 episódios de bigeminismo, 530 extrassístoles pareadas e 258 episódios de taquicardia ventricular monomórfica não sustentada de até 7 batimentos em seqüência, com frequência cardíaca máxima de 169 bpm e 10 extrassístoles supraventriculares isoladas. Foi transferida para uma UTIp cardiológica, tendo sido iniciado tratamento com amiodarona dose de ataque de 15 mg/kd/dia e manutenção de 5 mg/kg/dia, sem resposta terapêutica após 7 dias. Com 7 meses foi submetida à cateterismo cardíaco que evidenciou bons ramos pulmonares e obstrução severa da via de saída do ventrículo direito. Foi submetida à correção cirúrgica, com ressecção e ampliação da via de saída do ventrículo direito, ventriculosseptoplastia e atriosseptoplastia. Imediatamente após a cirurgia desapareceram todas as arritmias identificadas no pré-operatório. O Holter de 24h no pós operatório foi normal e o ecocardiograma demonstrou um adequado resultado cirúrgico. CONCLUSÃO Arritmias pré-operatórias em pacientes com tetralogia de Fallot são raras antes da correção cirúrgica e não há relatos na literatura de taquicardia ventricular monomórfica não sustentada neste grupo de pacientes. Neste caso, a arritmia cardíaca teve pouca resposta às drogas antiarrítmicas utilizadas, com melhora imediatamente após à correção cirúrgica.

## 307

**FLUTTER ATRIAL PERINATAL REFRATÁRIO AO TRATAMENTO CLÍNICO SUBMETIDO A ABLAÇÃO POR RADIOFREQUENCIA GUIADA POR MAPEAMENTO ELETROANATÔMICO**

ROGÉRIO ANDALAFT, BRUNO PEREIRA VALDIGEM, MARLY AKIKO MIAIRA E DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA

INSTUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A presença de Flutter Atrial (FLA) no período perinatal pode atingir elevada frequências entretanto após o nascimento com controle medicamentoso ou elétrico habitualmente entram em remissão. A pressão arterial pulmonar elevada e a relativa muscularização do átrio podem perpetuar a arritmia no período perinatal e primeira infância caso não sejam tratados adequadamente gerando a deterioração da função ventricular e elevando o risco de morte.
Apresentação do caso: Menino 5 meses, 6 kg portador de CIA tipo OS de 11 mm com taquicardia com FC 250 bpm mantida desde o nascimento. Apresentava se com baixo ganho ponderal e sinais de ICC. Na admissão evidenciou FEVE de 18%. O ECGcom flutter atrial negativo na parede inferior e positivo em V1. Refratário a amiodarona 15 mg/Kg ao dia e 4 tentativas de CVE sincronizada. Optamos por realização de ablação por radiofrequência guiada por mapeamento eletro anatômico Ensite. Realizado apenas uma punção na veia femoral esquerda com introdução do cateter de 4 mm pediatrico usado para construção do mapa e ablação. Localizamos a dependência do istmo cavotricuspideo e realizamos aplicação com potência média variando durante a aplicação entre 25 e 30W e temperatura limitada a 60 graus. Durante a aplicação houve quebra da taquicardia. O ritmo sinusal se manteve nos dias subsequentes com algumas extrassistoles atrais e taquicardias atrais.
Houve importante recuperação da FEVE para 64% após a ablação. Discussão: A abordagem do istmo cavotricuspídeo cria uma barreira e interrompe o circuito de reentrada. Tem indicação em pacientes abaixo de 5 anos refratários ao tratamento conservador. O mapa eletroanatômico é essencial nestes casos e aumenta a taxa de sucesso. Considerações finais: Apesar de difícil tecnicamente devido ao sistema vascular no primeiro ano de vida a abordagem com ablação por radiofrequência deve ser a escolha na falha do tratamento medicamentoso em pacientes com taquicardiomiopatia.

## 308

**AORTA ASCENDENTE MENOR QUE 3MM É FATOR DE RISCO PARA MORTALIDADE INICIAL NOS PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA DE NORWOOD SANO**

RODRIGO FREIRE BEZERRA, SONIA FRANCHI, JULIANA T PACHECO, HELOISA M KHADER, SAMANTHA C V SILVA, ROSANGELA B FITARONI, GUSTAVO FÁVARO, VICTOR H S VOLPATTO, RODRIGO M. CASTRO E JOSE FRANCISCO BAUMGRATZ

HOSPITAL BP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: o sucesso do tratamento estagiado na síndrome de hipoplasia de coração esquerdo (SHCE) vem melhorando muito nas duas últimas décadas, decorrente do aprimoramento da técnica cirúrgica e cuidados perioperatório, podendo alcançar sobrevida de até 90% em pacientes sem fatores de risco agravantes. O tamanho da aorta ascendente é considerado fator de risco devido risco de isquemia miocárdica e maior a dificuldade para ampliação da mesma, sendo até fator de contraindicação de cirurgia em centros menos especializados.
Objetivo: relatar a sobrevida imediata e tardia de pacientes com SHCE com aorta menor ou igual a 3mm, submetidos a cirurgia de Norwood Sano em nosso serviço, no período de 2016 a 2018.
Material e métodos: análise retrospectiva do prontuário de 64 pacientes portadores de SHCE e variantes submetidos a cirurgia de Norwood Sano, Norwood clássico ou Norwood/Glenn, no período de janeiro de 2016 a agosto de 2018, quanto ao tamanho da aorta ascendente no ecocardiograma pos natal e a sobrevida inicial( até 30 dias) e tardia.
Resultados: foram operados 64 pacientes com síndrome de hipoplasia esquerda, sendo 58 Norwood Sano, 3 Norwood clássico e 3 Norwood Glenn. O tamanho da aorta ascendente variou de 1,5 mm a 7,9 mm ( média 3,1 mm), sendo 34 (54,6%) menor que 3 mm, e destes, 12 (18,7% ) eram menores de 2 mm. A mortalidade nos primeiros 30 dias foi de 14% (9 casos) e 9,3% (6 casos)após 30 dias da cirurgia. Dos 15 obitos, 10 (66%)tinham aorta menor que 3 mm e dentre estes, 6 (60%) tinham aorta menor que 2 mm. Dentre os 6 casos de mortalidade tardia, 2 tinham aorta menor que 2 mm.
Conclusão: o tamanho da aorta ascendente está fortemente relacionado ao resultado cirúrgico, sendo que aorta menor que 3 mm é fator de pior prognóstico em pacientes submetidos a cirurgia de Norwood.

## 309

**ISOMERISMO ATRIAL ESQUERDO EM ADOLESCENTE ASSINTOMÁTICO - RELATO DE CASO**

MARCEL ARTHUR CAVALCANTE GONCALVES, BENICIO DE OLIVEIRA ROMAO, JOSE MARIA GONCALVES FERNANDES E TAMARLY CAROLINE CAVALCANTE GONCALVES

UNIVERSIDADE FDERAL DE ALAGOAS (UFAL), MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIDADE CARDIOLÓGICA DE ALAGOAS (UNICAR), ARAPIRACA, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: O isomerismo atrial (IA) é uma síndrome complexa rara caracterizada por uma diversidade de anomalias cardíacas e não cardíacas e desfechos clínicos. O IA esquerdo geralmente é confirmado pela presença de situs abdominal ambíguos, poliesplenismo e apêndice atrial com morfologia esquerda bilateral.
APRESENTAÇÃO DO CASO: L.O.S, 14 anos, sexo feminino, natural de Arapiraca - Al, foi encaminhada ao cardiologista após se observar anormalidade ECG durante avaliação clínica para realização de exercício físico. A paciente não tinha antecedentes e o exame físico cardiovascular não se constatou nenhuma anormalidade. ECG com ritmo atrial ectópico. Ecocardiograma observou ambos os apêndices atriais com morfologia esquerda; ausência de veia cava inferior; veias supra-hepáticas drenando diretamente no átrio à direita; veia hemiázigo apresentando-se dilatada e localizada abaixo da artéria aorta e drenando o sangue para o tronco braquicefálico esquerdo. A tomografia computadorizada de abdômen visualizou poliesplenismo associado a hepatomegalia, com o fígado ocupando quase que totalmente as regiões dos hipocôndrios direito e esquerdo. Atualmente a paciente encontra-se assintomática e sem uso de medicação.
DISCUSSÃO: O IA é o principal componente de heterotaxia e causa significante de morbidade e mortalidade neonatal. A prevalência do isomerismo esquerdo varia de 0,4 a 2%, predominando o sexo feminino, a maioria com cardiopatia associada. Dois terços dos pacientes apresentam a forma mais simples da doença cardíaca potencialmente adequada para reparo cirúrgico. Estima-se que apenas 10% dessas crianças apresentam corações normais, geralmente associados a uma boa sobrevida.
CONCLUSÃO: Ao contrário do que ocorre no período neonatal tem sido pouco relatados casos de pacientes diagnosticados com IA na adolescência. A ausência de defeitos cardíacos, acompanhado de malformações extracardíacas relativamente assintomáticas podem justificar o retardo no diagnóstico nesses pacientes.

## 310

**O USO DE DISPOSITIVOS DE ASSISTÊNCIA VENTRICULAR EM PACIENTES PEDIÁTRICOS NA FILA DE ESPERA POR TRANSPLANTE CARDÍACO: UMA ANÁLISE CRÍTICA**

EDUARDA V A MACHADO, CAROLINA R SOLEDADE, ERICA B M CRUZ, SABRINA S TAVARES, THEREZA C C COSTA E PAULO T D MATOS

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: O transplante cardíaco pediátrico é um procedimento cirúrgico, indicado para casos coadunáveis com as classes de recomendações e os níveis de evidências descritos na III Diretriz Brasileira em Transplante Cardíaco, restringindo-o a situações específicas. Ademais, a longa duração do processo burocrático junto a espera pelo doador demanda um tempo que, na maioria das vezes, torna-se incompatível com a vida. Nesse contexto, foi desenvolvida uma pesquisa no Instituto do Coração de São Paulo acerca da técnica de utilização de dispositivos de assistência ventricular (DAV) como uma alternativa de apoio às longas filas de espera pelo transplante. O dispositivo funciona como uma bomba composta de duas câmaras, uma de sangue e uma pneumática, em que o sangue do paciente preenche a câmara sanguínea e, sua pressão permite que a pneumática possa fazer o retorno sanguíneo. Por essa razão, não é correto fazer uso do nome "coração artificial", visto que a atividade realizada pelo DAV é complementar a ação do órgão e não substitutiva. Dessa forma, é possível notar que o uso do dispositivo é promissor, visando um auxílio àqueles que aguardam por longos períodos na fila de espera pelo transplante. OBJETIVO: Analisar o benefício do uso de dispositivos de assistência ventricular em pacientes pediátricos que aguardam por transplante de coração. METODOLOGIA: Foi realizada uma análise crítica nas bases de dados SciELO, PubMed e em arquivos da Sociedade Brasileira de Cardiologia, de artigos publicados entre 1999 e 2018, em português, disponíveis na íntegra nos meios eletrônicos, através dos seguintes descritores: transplante, coração, coração artificial, pediatria. RESULTADOS: Os artigos encontrados na busca sugerem a eficiência do uso de dispositivos para ajudar pacientes pediátricos em busca do transplante cardíaco ao diminuir os níveis de mortalidade enfrentados na fila de espera e garantir à criança e seus familiares o prosseguimento de uma vida próxima a de costume. Além disso, há um aumento das perspectivas com relação ao sucesso dessa inovação terapêutica decorrente da existência de um projeto de pesquisa brasileiro com vista à produção do DAV. CONCLUSÃO: Assim, é inegável o benefício que essa inovação traz na questão da espera pelo transplante cardíaco infantil, pois, aliada aos resultados apresentados, o dispositivo torna-se uma ferramenta indispensável no controle da progressão da cardiopatia em pacientes pediátricos no cenário brasileiro.

## 311

**MIOCARDITE VIRAL POR VIRUS EPSTEIN-BARR COMPLICADA COM SEPSE EM CRIANÇA: UM RELATO DE CASO CLINICO**

THOMAS BERNARDES LOPES, BERKMIS VIANA SANTOS, MARIA ELIZA ALENCAR NEMEZIO E ANA CAROLINA DE CARVALHO RUELA

CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL GERAL DO ESTADO PROFESSOR OSVALDO BRANDÃO VILELA, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALBERTO ANTUNES - UFAL, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: A miocardite é definida como um processo inflamatório do músculo cardíaco, muitas vezes de etiologias infecciosas (principalmente por vírus), doenças sistêmicas, drogas e toxinas. O principal vírus envolvido no desenvolvimento desta doença é o coxsackie tipo B, porém outros vírus podem culminar no desenvolvimento da patologia, como o vírus Epstein-Barr (VEB). DESCRIÇÃO DO CASO: Criança de 5 anos de idade, sexo masculino, admitido com quadro de febre, tosse produtiva e dor abdominal, com uso pregresso de amoxicilina e anti-histamínicos, sem regressão dos sintomas. Apresentava-se em grave estado geral, toxemiado, sonolento, hipocorado, desidratado, taquicárdico, torporoso e gemente. O Raio-X de tórax evidenciava aumento da área cardíaca associado a infiltrado pulmonar difuso, com exames laboratoriais apresentando anemia, leucocitose com desvio a esquerda e distúrbios hidroeletrolíticos. Encaminhado à unidade de terapia intensiva, realizou expansão volêmica, reposição de concentrado de hemácias, antibioticoterapia e drogas vasoativas. Evoluindo sem melhora, realizou-se suporte com ventilação mecânica invasiva. Ao ecocardiograma: disfunção miocárdica esquerda, com fração de ejeção de 43%. Após 6 dias, o paciente evoluiu sem febre com melhoras dos parâmetros laboratoriais, porém o Raio-X de tórax persistia com cardiomegalia e o ecocardiograma demonstrava piora da fração de ejeção (36%) com dilatação das câmaras esquerdas, disfunção sistólica esquerda importante e insuficiência leve de múltiplas valvas. Ao novo exame físico, observou-se placas brancas exsudativas em orofaringe. Atestada a hipótese para miocardite viral, foram solicitadas sorologias, apresentado VEB IgG e IgM reagentes. Após 15 dias de internação, um novo ecocardiograma demonstrou melhora na fração de ejeção (66%), normalização das câmaras cardíacas, recebendo alta após o término das medicações. DISCUSSÃO: Presume-se que a prevalência do VEB é de menos de 1% na miocardite viral, ao passo que existem poucos relatos de casos de complicações cardíacas resultantes da mononucleose infecciosa. O VEB e o citomegalovírus estão associados a essa patologia, sendo que a grande maioria dos casos está associada a um pós-transplante cardíaco. COMENTÁRIOS FINAIS: A miocardite viral, bem como outras complicações cardíacas por VEB podem até mesmo preceder a mononucleose infecciosa e prejudicar o diagnóstico e consequentemente se tornando um desafio clínico para a evolução e prognostico do paciente.

## 312

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS CARDIOPATIAS CONGÊNITAS EM CRIANÇAS NASCIDAS EM SERVIÇO DE SAÚDE QUATERNÁRIO**

RACHEL SERRANETO AMADEU, JULIANA ZACCARIAS GOMES, LIANE HULLE CATANI, MARIA CLARA ARMINIO MACHADO, MARIA CAROLINE SANTANA NOBRE, THAIS FERNANDES DE CAMARGO E CAROLINA ARAUJO MENDES

IRMANDADE SANTA CASA DE MISERICORDIA DE SÃO PAULO, SAO PAULO, SP, BRASIL

As anomalias congenitas cardíacas e dos grandes vasos são as mais frequentes entre as malformações congênitas graves. A prevalência de cardiopatias congênitas é de 9 crianças por 1.000 nascidos vivos e estima-se o surgimento de 28.846 novos casos por ano no Brasil. Segundo dados do Banco de dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS), em 2010 ocorreram 7.155 óbitos em menores de um ano de idade. As malformações congênitas foram a causa básica de 1.490 destes óbitos. Dentre estas malformações, as cardiopatias congênitas foram as mais frequentes, correspondentes a 607 dos óbitos (40% das malformações). Ao considerar as cardiopatias congênitas como problema de saúde de alta relevância, seu índice de mortalidade significativo e com as possíveis maneiras de reduzir os índices de morbimortalidade da doença através de diagnóstico precoce e tratamento eficaz, esse estudo objetiva conhecer os dados epidemiológicos das cardiopatias congênitas nos nascidos vivos em serviço de saúde quarternário. O método do trabalho consistiu em análise retrospectiva de prontuários, dos anos de 2014 a 2015. A amostra constituiu-se de 4017 nascidos-vivos. Foram analisados os dados quanto aos seguintes aspectos: sexo, idade gestacional, peso ao nascer, antecedentes perinatais, dentre outros. Foram obtidos os índices de incidência das cardiopatias congênitas confirmadas e/ou suspeitas, relacionando com dados epidemiológicos significativos já relatados na literatura. Foi encontrada prevalência de 4% de cardiopatia congênita, superior às médias da literatura. O defeito mais prevalente foi FOP, seguido de PCA e na terceira posição, CIA e CIV, havendo associação dos defeitos na maioria dos casos. Acompanhamento pré-natal insuficiente foi encontrado em 46% dos casos. 11% dos diagnósticos de cardiopatia congênita foram feitos no período pré-natal através da ultrassonografia obstétrica de rotina. Foi verificado uso de drogas durante período gestacional em 22% das mulheres. Comorbidades maternas estavam presentes em 15% dos casos. Constatou-se que o perfil populacional deste serviço traduz importante vulnerabilidade social pelas taxas de uso de substancias e de pré-natal insuficiente. A ultrassonografia obstétrica de rotina ainda tem sido subutilizada no rastreamento pré-natal de cardiopatias congênitas e o diagnostico da grande maioria só é feita após o nascimento. É indiscutível a necessidade de realização de ecocardiograma fetal em gestantes com fatores de risco.

## 313

**A DISLIPIDEMIA NA INFÂNCIA COMO FATOR DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DA DOENÇA ATEROSCLERÓTICA EM ADULTOS**

ERICA DE BRITO MARQUES CRUZ, PAULO TOJAL DANTAS MATOS, EDUARDA VIEIRA ALMEIDA MACHADO, CAROLINA ROCHA SOLEDADE E SABRINA SANTOS TAVARES

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES- UNIT, MACEIO, AL, BRASIL

Introdução: A dislipidemia é uma condição clínica caracterizada pela alteração dos níveis de lipídeos circulantes, determinada por fatores genéticos e ambientais. Sua prevalência em crianças brasileiras varia entre 25 e 40%, a depender da região e dos critérios analisados, apresentando-se como principal fator de risco na aterogênese. É fato que o aumento do colesterol total, triglicerídeos e, em especial, colesterol LDL, apresentam estreita relação com o risco de desenvolvimento das doenças cardiovasculares (DCV), as quais constituem a principal causa de morbimortalidade na população adulta. Dentre essas, a mais encontrada é a aterosclerose, doença de artérias de grande ou médio calibre, oriunda da disfunção endotelial vascular e inflamação, com formação de placas de ateromas que podem obstruir o fluxo sanguíneo. Assim, ainda que as complicações clínicas normalmente só se manifestem na fase adulta, já é definido que o processo pode iniciar na infância, reafirmando a necessidade de intervenção preventiva desde então. Objetivo: Correlacionar a dislipidemia pediátrica como fator de risco para a doença aterosclerótica, indicando a necessidade da prevenção.Método:Foi realizada uma revisão de literatura na base de dados SciELO e PubMed, de artigos publicados entre 2005 a 2012, em português e inglês, utilizando descritores como dislipidemia, aterosclerose e crianças. Resultados: Estudo brasileiro com pais de crianças cardiopatas revelou alto índice de fatores de risco para doenças cardiovasculares, como obesidade e sedentarismo, indicando a influência da família nos hábitos das crianças. Em adição, outro estudo no Brasil, envolvendo crianças e adolescentes na faixa entre 5 e 15 anos, constatou uma elevada prevalência de dislipidemia (29,7%), principalmente pelas elevações de colesterol total e LDL, indicando urgência de ações preventivas e educativas. Dados estatísticos sugerem a necessidade da identificação da dislipidemia desde o primeiro ano de vida, visando uma possível prevenção de manifestações clínicas e consequências da doença aterosclerótica, que geralmente se manifestam na idade adulta. Conclusão: A aterosclerose possui estreita relação com a fase infanto-juvenil. Dessa forma, a identificação precoce dos fatores de risco, em especial a dislipidemia, permite o controle, por meio de mudanças no estilo de vida e tratamento da doença, através dos níveis de LDL-colesterol e fatores associados, com subsequente prevenção de doenças cardiovasculares no futuro.

## 314

**IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE RISCO RELACIONADOS À MORBIDADE E MORTALIDADE EM CRIANÇAS SUBMETIDAS À CORREÇÃO DA TETRALOGIA DE FALLOT NO ESTADO DE SERGIPE**

MATHEUS REZENDE MENEZES, IZABELLA VASCONCELOS DE MENEZES, MARINA MARIA SANTOS ALVES, BARBARA RAMOS LEITE, EIRINALDO DA SILVA SANTOS, MARILIA DE LIMA MOTA, RAUL FILIPE DINIZ AZEVEDO, JÉSSICA OLIVEIRA CUNHA BARRETO, THAIS FRANCIELLE SANTANA VIEIRA, RENATO LEAL VARJAO E MARCOS ALVES PAVIONE

UNIVERSIDADE TIRADENTES, ARACAJU, SE, BRASIL

Introdução: A Tetralogia de Fallot (TOF) é a cardiopatia congênita cianótica mais prevalente (7% do total de cardiopatias congênitas), com excelente sobrevida (95% nos adultos) se operada em grandes centros. As variações anatômicas e o meio onde foram feitas as correções podem levar a diferentes resultados cirúrgicos. O tratamento precoce é refletido na sobrevida e qualidade de vida (QV). Objetivo: Avaliar a mortalidade em crianças operadas de TOF e os fatores de risco relacionados à morbidade e mortalidade perioperatória. Métodos: Estudo retrospectivo, longitudinal, transversal e descritivo feito a partir de dados coletados de prontuário médico de pacientes entre 0 e 18 anos incompletos submetidos à cirurgia para correção da TOF em Sergipe, de janeiro de 2006 até dezembro de 2015. O projeto foi enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com o nº de Certificado de Apresentação para Apreciação Ética – CAAE 660394416.8.0000.5371, nº do comprovante 025226/2017. O software utilizado para as análises foi o Statistical Package for Social Sciences versão 21.0 (IBM SPSS Inc.; Ilinois, Chicago, USA). Resultados: Analisados 108 pacientes, (61) 56,5% do sexo masculino. A idade média foi de 3,6 anos de idade e a média do peso foi 14,5 kg. O tempo de circulação extracorpórea (CEC) foi de 96,07 ± 23,50 minutos; tempo de clampeamento aórtico (CLP) em minutos 70,33 ± 20,27. O tempo de ventilação mecânica (TVM) médio foi de 2,09 ± 1,46 horas; e uma média 3,60 ± 3,17 dias de internação na unidade de terapia intensiva. No geral, tivemos 42 (61,8%) cirurgias com complicações no pós-operatório (CCP), sobretudo: baixo débito (BD)/ insuficiência cardíaca (IC); sepse/pneumonia (PNM)/infecções; insuficiência renal (IR) e arritmias. A taxa de mortalidade geral de 13% (n=14). Ao compararmos os pacientes que foram a óbito com os que sobreviveram, encontramos como fatores de risco para mortalidade: BD/IC (nível de significância < 0,05, p = 0,007); sepse/PNM/infecções (Odds-Ratio [OR] Fator de Risco IC 95% acima de 1, 9,0 (1,78 – 45,59), p = 0,013); IR (OR 11,0 (2,09 – 57,91), p = 0,008) e arritmias (OR 19,7 (1,55 – 250,1), p = 0,035). Conclusão: A taxa de mortalidade em Sergipe é semelhante ao encontrado em outros, mas inferior ao observado em países desenvolvidos. Os fatores de risco foram sobretudo as complicações no pós-operatório (BD cardíaco, infecção, IR e arritmias). Melhorias hospitalares, protocolos e treinamentos devem ser propostos, focando nesses fatores de risco.

## 315

**AVALIAÇÃO CARDIOLÓGICA PARA USO DE PROPRANOLOL NO HEMANGIOMA INFANTIL: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

RICARDO LUIZ OLIVEIRA ALVES, THAMINE DE PAULA HATEN, MARIANNA FREITAS, SANDRA DA SILVA MATTOS, THARSILA GUIMARAES DOS ANJOS, CAMILLA DE SOUZA DANTAS, ANDRÉ FELIPE CASTELO BRANCO BARBOSA, JESSICA LAUREANO MARTINS E JOSE BRAZ LEITE JUNIOR

REAL HOSPITAL PORTUGUÊS DE BENEFICÊNCIA, RECIFE, PE, BRASIL - UNIDADE DE CARDIOLOGIA MATERNO FETAL, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: O hemangioma é um dos tumores mais comuns na faixa etária pediátrica, e o tumor vascular benigno mais comum, podendo afetar 5 a 10% da população infantil. Costuma estar presente ao nascimento, podendo apresentar crescimento rápido e posterior regressão, esta mais lenta. A maioria se localiza em face, de tamanho reduzido, podendo ser grande e causar alterações importantes. A maioria dos hemangiomas não precisa de tratamento específico, dado ao fato da regressão espontânea em até 90% dos casos. Entretanto, pacientes cuja lesão apresenta deformações, segmentações ou complicações extra cutâneas tem benefício de tratamento. Este tratamento pode ser feito por via cirúrgica ou através do uso de medicações. As opções terapêuticas têm ação limitada e efeitos adversos que podem interferir com o tratamento. O propranolol, desde o relato de Léauté-Labrèze em 2008, vem se tornando uma importante ferramenta terapêutica graças ao provável efeito na inibição de fatores de crescimento vascular e indução de apoptose, com poucos efeitos colaterais, possíveis de serem acompanhados por um cardiologista pediátrico. Este relato visa mostrar a experiência do serviço de cardiologia pediátrica em hospital privado no parecer para o uso do propranolol para tratamento do hemangioma infantil. Métodos: Foi utilizado o banco de dados de um serviço privado de cardiologia pediátrica, entre os anos de 2013 a 2017, observando dados clínicos em consultas ambulatoriais, dentre queixas e exame físico, além de resultado de eletro e ecocardiogramas realizados no período. Resultados: Foram encontrados 37 pacientes referenciados para tratamento, entre 24 dias e 2 anos e 7 meses, sexo predominantemente feminino (64%). Todos realizaram Eco e Eletrocardiograma (ECG) para consulta, além de serem examinados e interrogado à procura de queixas. Destes, 32 mantiveram acompanhamento no serviço, com cerca de 75% dos pacientes apresentando regressão do hemangioma. Nenhum dos pacientes apresentou efeitos colaterais durante tratamento, corroborando com a baixa incidência de efeitos colaterais observadas nos estudos. Conclusão: O propranolol surgiu como alternativa ao tratamento convencional do hemangioma, mostrando-se uma alternativa eficaz. Seu mecanismo de ação ainda não foi totalmente elucidado. Apesar de seus efeitos colaterais serem incomuns, a avaliação e acompanhamento cardiológico é recomendada.

## 316

**ANÁLISE DA MORTALIDADE EM PROCEDIMENTO CIRÚRGICO PARA CORREÇÃO DE MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS CARDIOVASCULARES EM 2017 E 2018**

RAYANNE KALINNE NEVES DANTAS, NATHALIA GABRIELLE BRITO BEZERRA, THAIS ALMEIDA GOES VIEIRA DE MELO, BARBARA BRITO BEZERRA, MATHEUS LEAL PIRES RAPOSO E IVSON CARTAXO BRAGA

FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL - FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA PARAÍBA, CABEDELO, PB, BRASIL

Introdução: As cardiopatias consistem na mais importante causa de malformação congênita e na 3ª maior de morte neonatal no Brasil, devendo diagnosticá-los precocemente. Espera-se que 80% das crianças portadoras precisem de correção cirúrgica, seja ela corretiva, paliativa preparatória ou paliativa permanente, ocorrendo metade delas ainda no 1º ano de vida. A alta complexidade dos procedimentos cirúrgicos pode ser justificada por fatores como o tempo de circulação extracorpórea e de isquemia miocárdica. Objetivo: Esse trabalho objetiva analisar a taxa de mortalidade em procedimento cirúrgico para a correção de malformações cardiovasculares nas regiões brasileiras, entre 2017 e 2018. Métodos: Os dados foram colhidos pela plataforma DATASUS, em que foram pesquisadas as variáveis internações e óbitos segundo procedimento no tratamento de malformações congênitas do aparelho circulatório, entre janeiro de 2017 e maio de 2018 nas cinco regiões brasileiras. Resultados: O número total de internações por malformações cardiovasculares foi de 8.165, sendo 587 (7,2%) na região Norte, 3.039 (37,2%) no Nordeste, 3.291 (40,3%) no Sudeste, 790 (9,7%) no Sul e 458 (5,6%) no Centro-Oeste, enquanto o número de óbitos totalizou 606, sendo distribuídos pelo país. Na região Norte o número foi de 61 (10%), no Nordeste 233 (38,4%), no Sudeste 209 (34,5%), no Sul 67 (11%) e no Centro-Oeste 36 (5,9%). Por fim, a taxa de mortalidade no tratamento das cardiopatias foi de 10,39% na região Norte, seguida pelas regiões Sul (8,48%), Centro-Oeste (7,86%), Nordeste (7,67%) e Sudeste (6,3%), totalizando 7,42%. Conclusão: O conhecimento acerca do perfil epidemiológico da população brasileira é fundamental, pois dados relacionados à prevalência de cardiopatias congênitas e eficiência dos métodos terapêuticos nos revelam sobre a condição de educação em saúde e assistência pré-natal no país. Foi observado que as regiões Sudeste e Nordeste apresentam maior índice de internações por malformações congênitas cardiovasculares e menor índice de mortalidade durantes suas terapêuticas.

## 317

**PRINCIPAIS FATORES DE RISCO RELACIONADOS A MORTALIDADE DOS PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA CARDIOPEDIÁTRICA NO HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS**

MARCELLA DE ALBUQUERQUE WANDERLEY, CATARINA MARINHO OMENA TOLEDO, ISABELLE OLIVEIRA SANTOS, ELÂYNE MAGALHÃES MENDES, BARBARA CAROLINA ANDRADE DE ALMEIDA, CAMILA RADELLEY AZEVEDO COSTA SILVA, GIOVANNA LEITE ARAUJO, VERENA CERQUEIRA PALÁCIO, VICTOR EMMANUEL ACIOLY COUTINHO, JOSE LEITAO E JOSE WANDERLEY NETO

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES (UNIT), MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: A doença cardíaca congênita consiste em uma anormalidade estrutural do coração ou dos grandes vasos, com impacto funcional significante na vida do indivíduo. Ela é caracterizada por alterações do desenvolvimento embrionário, sendo vários os fatores capazes de ocasioná-las, como ambientais ou genéticos. No Brasil, nascem aproximadamente 23 mil crianças com problemas cardíacos e, destes, 80% necessitarão tratamento cirúrgico. A mortalidade, nesses casos, está relacionada principalmente a fatores como: prematuridade, baixo peso, hipertensão pulmonar, cardiopatias complexas e múltiplas cirurgias. OBJETIVO: Avaliar os principais fatores de risco relacionados a mortalidade dos pacientes submetidos a cirurgia cardiopediátrica em nosso serviço. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal, descritivo, observacional e retrospectivo que avaliou os registros de 249 pacientes submetidos à cirurgia cardiopediátrica no Hospital do Coração de Maceió (HCOR AL) entre janeiro de 2015 e junho de 2018. Utilizou-se as seguintes variáveis: sexo, idade, patologia, cirurgia realizada e o tempo de permanência na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). A revisão de literatura foi feita nas bases de dados PubMed e Scielo. RESULTADOS: Após análise dos prontuários, observou-se um taxa de mortalidade de 4% (10/249). O ano com o maior número de registros de óbitos foi o de 2017. Não foi encontrado óbito em 2015. Em relação ao sexo, constatou-se que 50% dos óbitos foram femininos. Quanto a idade, 50% tinham 1 ano ou menos; 30% estavam entre 1 e 2 anos e 20% eram maiores que 2 anos. O pico de idade registrado foi de 8 anos em 2017. Dentre as patologias mais prevalentes, destacam-se a atresia de valva pulmonar e comunicação interventricular (CIV), com 30% dos casos cada. Já nos procedimentos cirúrgicos, o shunt aórtico pulmonar e ventriculoseptoplastia foram os mais recorrentes, com 30% cada. De acordo com o tempo de permanência na UTI, 50 % dos pacientes ficaram apenas 1 dia; 40% permaneceram até 10 dias e 10% tiveram tempo maior que 10 dias. CONCLUSÃO: A mortalidade de pacientes submetidos a cirurgia cardiopediátrica no HCOR AL foi baixa, sem predomínio de sexo e ocorreu pricipalmente em menores de 1 ano. Os principais fatores relacionados a mortalidade foram presença de disfunção vascular pulmonar e disfunção ventricular.

## 318

**DUPLO CANAL ARTERIAL: UM ACHADO RARO NAS CARDIOPATIAS CONGÊNITAS**

CARLA MARIANGELA SILVEIRA, SOLANGE COPPOLA GIMENEZ, CRISTIANE AKINA MONMA E CAIO CESAR ARAGONI LOUREIRO

HOSPITAL DO CORAÇÃO - ASSOCIAÇÃO DO SANATÓRIO SÍRIO, SAO PAULO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: A presença de canal arterial (CA) é fundamental nos neonatos com restrição ao fluxo pulmonar. Em raros casos observamos a presença de duplo canal arterial(DCA). Supõe-se que esta malformação ocorra durante a transformação do sistema arterial do tipo branquial para o sistema arterial do tipo mamífero no desenvolvimento da aorta e seus ramos. RELATO DE CASO: Neonato, masculino, nascido de 33 semanas, 2º gemelar, PIG com peso ao nascer de 1765g. Observada restrição do crescimento intrauterino (RCIU) durante a gestação e suspeita pré-natal de cardiopatia congênita (Atresia pulmonar com CIV). No exame físico do nascimento apresentou apgar 9/9, cianose persistente, segunda bulha única e artéria umbilical única sem outras particularidades do exame segmentar. Realizou ecocardiograma no primeiro dia de vida que confirmou o diagnóstico, fez a suspeita de DCA. Realizou angiotomografia (ATC) no 2º dia vida, evidenciou arco aórtico a direita e anomalia da artéria subclávia esquerda com trajeto retrotraqueal e retroesofágico, artérias pulmonares não confluentes e persistência de DCA, com canal a direita emergindo da região ístmica e canal a esquerda emergindo da artéria carótida esquerda, APD com origem no canal arterial a direita e APE com origem do canal a esquerda. Criança estável em uso de Prostaglandina E2. DISCUSSÃO: Os relatos de DCA geralmente são associados a heterotaxias e à atresia pulmonar com artérias pulmonares desconectadas sendo muitas vezes confundidos com colaterais aortopulmonares. O método diagnostico de escolha é a ATC, pois permite uma análise mais detalhada das estruturas extracardíacas em relação ao ecocardiograma e por ser um exame menos invasivo em relação ao cateterismo.A terapêutica depende da alteração anatômica associada, assim quando associada à atresia pulmonar, a estratégia inicial tem como objetivo manter o CA aberto para manter a perfusão adequada ao pulmão, por meio do uso de prostaglandina e posterior intervenção. Na literatura existem relatos de implante de stent nos dois CA, como outra forma de manter o fluxo pulmonar para posteriormente unir as artérias pulmonares e interposição de correção posterior. Outra estratégia é realizar a união das artérias pulmonares com colocação de shunt sistêmico pulmonar e posterior correção total da cardiopatia. CONCLUSÃO: O DCA é um achado raro, a ATC é a melhor modalidade para estabelecer o diagnóstico correto, sendo essencial para a tomada de decisão e o gerenciamento ideal do paciente.

## 319

**PERFIL DOS PACIENTES COM CARDIOPATIA CONGÊNITA QUE REALIZARAM ESTUDO HEMODINÂMICO INSERIDOS EM UM PROJETO FILANTRÓPICO NA CIDADE DE MACEIÓ**

FABRICIO LEITE PEREIRA, ADRIANA SANTOS CUNHA CALADO, JOSE WANDERLEY NETO, CLÁUDIO FERNANDO RODRIGUES SORIANO, MARIA GORETTI BARBOSA DE SOUZA, LORENA VITORIO DA COSTA JANUARIO, MARIA CAROLINA VIANA BRITO, MARIA LAYANE DE OLIVEIRA CERQUEIRA, NACELIA SANTOS DE ANDRADE E RICARDO CESAR CAVALCANTI

HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS, MACEIO, AL, BRASIL

Introdução: Um projeto filantrópico iniciado em Maceió através da parceria público-privada para o acompanhamento e tratamento dos pacientes com cardiopatias congênitas (CC), incluindo a realização de estudo hemodinâmico diagnóstico ou terapêutico. Objetivo: Definir o perfil dos pacientes e o tipo de procedimentos, com sua classificação de risco avaliando a evolução clínica e eventos adversos. Método: Estudo retrospectivo, através da análise de prontuários dos paciente que realizaram estudo hemodinâmico entre julho de 2017 e agosto de 2018. Resultados: 30 pacientes, com idade média de 4,4 anos (de 7dias a 17anos), e peso médio de 15,5Kg (de 1,9 a 70Kg) foram submetidos a 31 procedimentos diagnósticos ou terapêuticos, sendo 58% diagnósticos (n=18), dos quais 8 foram direcionados para pesquisa de hipertensão arterial pulmonar. As intervenções foram representadas por valvoplastia 25% (n=8), angioplastia do canal arterial 10% (n=3), angioplastia pulmonar (n=1) e aortoplastia (n=1). Todos os procedimentos foram realizados sob anestesia geral, com punção guiada por US, e heparinização plena. Houve 2 complicações (6%): Um neonato apresentou redução do pulso arterial, com recuperação após 3 dias de enoxiparina e um neonato com cardiopatia complexa grave, que foi a óbito durante o procedimento, quando tentamos realizar angioplastia de veia pulmonar. Conclusão: A inserção da hemodinâmica em um projeto para tratamento de cardiopatias congênitas pode ser factível, criando a possibilidade de procedimentos diagnósticos para a preparação cirúrgica no mesmo centro e a realização de intervenção em casos selecionados com bom resultados.

## 320

**DESAFIO DIAGNÓSTICO EM ENDOCARDITE INFECCIOSA POR BARTONELLA SP COM ACOMETIMENTO MULTISSISTÊMICO**

HERICA FALCI FERREIRA MACHADO, MARIANNE LONGO NASCENTES, PEDRO CARNEIRO BERGMAN, THIAGO PEREIRA COUTINHO, ROSANGELA DA MOTTA ALMEIDA, RAFAEL QUARESMA GARRIDO, DANIELA ROBERTS STEAGALL, CAMILA POLIS BELLOTT, VIVIANE CAMPOS BARBOSA DE SENA E YETI CABOUDY SZTAJNBOK

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL

Bartonella sp é uma causa rara de endocardite infecciosa no Brasil. No Instituto Nacional de Cardiologia, no Serviço de Cardiologia da Criança e Adoescente, em um intervalo de 15 anos (2003 – 2018) foram diagnosticados dois casos, sendo o primeiro em 2005 com desfecho fatal e confirmação diagnóstica pelo estudo histopatológico da valva aórtica nativa, que era bicuspide e insuficiente, e o segundo (em 2018) encontra-se ainda em tratamento ambulatorial após período prolongado de internação. Descrição do segundo caso: 9 anos, masculino, 24 kg (<p15). Portador de transposição de grandes vasos corrigida no período neonatal com cirurgia de Jatene. Sem internações recentes, acompanhamento irregular. Febre de 38oC há uma semana, adinamia e irritabilidade. Procurou atendimento em emergência por 5 dias consecutivos até ser encaminhado a serviço de cardiologia. Ao exame: hipocorado e emagrecido, sopro sistólico 5 em 6+ em borda esternal esquerda alta, hepatoesplenomegalia volumosa e dolorosa. Dentes em péssimo estado de conservação. Lesões cicatriciais de impetigo em membros inferiores. Ecocardiograma: neoaorta sem obstrução, neopulmonar com fluxo turbilhonar, valva tricúspide espessada com regurgitação moderada e presença de jato duplo de regurgitação. Colhidos 3 sets de hemocultura e exames laboratoriais que mostravam anemia importante, aumento discreto de escórias renais e hematúria. Devido a diagnóstico provável de endocardite, iniciado tratamento com vancomicina e oxacilina e realizada hemotransfusão. Após resultados de hemocultura negativos, suspensa oxacilina e iniciado ceftriaxone. Apresentou novo pico febril, com deterioração clínica, anemia refratária, hepatoesplenomegalia mantida e comprometimento do estado geral. Aspirado de medula óssea e pesquisa para leishmaniose visceral negativos. Colhidas sorologias para microorganismos atípicos (Coxiella e Bartonella) e suspensa vancomicina após 14 dias de tratamento. No vigésimo dia de antibioticoterapia total, sem melhora clínica, iniciados doxiciclina e gentamicina. Apresentou melhora clínica e laboratorial após 96 horas da troca de esquema. Após 28 dias do novo esquema, recebido resultado positivo de sorologias para Bartonella sp. Considerar a Bartonella sp como causa possível de endocardite infecciosa em pacientes com quadro clínico sugestivo porém com hemoculturas negativas pode antecipar o diagnóstico e o tratamento e melhorar a sobrevida desses pacientes.

## 321

**MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO EM ADULTOS NO ESTADO DE ALAGOAS: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DAS INTERNAÇÕES NOS ÚLTIMOS 10 ANOS**

KAROLYNE SANNY BARROS ARAÚJO, WANESSA GUIMARÃES RODRIGUES, ELIVIA CARNEIRO MUNIZ, DHAYSE SANTOS FREITAS, EDUARDA CAVALCANTE SANTANA, MARIANNE DE LIMA SILVA, ISABEL PALHA BULCÃO TEIXEIRA PEREIRA, ANY CAROLINE DA SILVA ALVES, MARCELO AUGUSTO VIEIRA JATOBÁ, MATHEUS SOARES BARACHO RAMOS E WILLIAN DE OLIVEIRA NERI

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL

As anomalias do aparelho cardiocirculatório resultam de falhas na embriogênese entre a 3ª e a 8ª semana de gestação. São a segunda causa mais comum de defeitos congênitos e uma das principais causas de morbi-mortalidade em recém-nascidos. Estima-se que 85% dos nascidos com cardiopatia congênita sobreviverá à idade adulta, devido, principalmente, ao tratamento cirúrgico. As cardiopatias congênitas no adulto possuem duas formas de apresentação, as em evolução natural e as que sobreviveram à cirurgia realizada em etapas anteriores. A de evolução natural é subdividida em dois tipos: a de diagnóstico não estabelecido anteriormente, com defeitos discretos ou as de grande repercussão hemodinâmica e as previamente diagnosticadas que não sofreram intervenção cirúrgica, por contraindicação ou por falta de critérios de indicação operatória prévia. A terapia operatória é dividida em paliativa, corretiva funcional e a corretiva anatomofuncional. Nesse contexto, os pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico normalmente alcançam a vida adulta, mas podem evoluir com complicações, e por isso necessitam de acompanhamento médico especializado. Este estudo tem como objetivo compreender melhor o cenário que permeia as malformações congênitas do aparelho circulatório nos adultos em Alagoas. Para isso, utilizou-se dados fornecidos pelo DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÕES DO SUS (DATASUS), realizou-se também uma revisão de artigos incluídos nas bases de dados PUBMED, SCIELO e LILACS. Foram analisados dados referentes a internações por malformações congênitas do aparelho cardiovascular de 102 municípios alagoanos, no período de junho de 2008 a junho de 2018. Observou-se o total de 421 casos, sendo a maior parte concentrada no munícipio de Maceió que possui 179 casos na faixa etária de 20-29 anos, 163 casos de 30-39 anos e 75 casos de 40-49 anos; seguido de Arapiraca com 2 casos de 30-39 anos, Santana do Ipanema e São José da Laje ambos com 1 caso notificado. Diante disso, nota-se a importância do diagnóstico precoce e tratamento adequado, além de equipes multiprofissionais capacitadas para acompanhar tais pacientes a longo prazo, contribuindo para o aumento da sobrevida e melhorando a qualidade de vida pós cirurgia.

## 322

**AMBULATÓRIOS VIRTUAIS EM CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA COM SISTEMA ITINERANTE DE COMPARTILHAMENTO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS (ECOTAXI): RELATO DE EXPERIÊNCIA**

THAMINE DE PAULA HATEN, RICARDO LUIZ OLIVEIRA ALVES, JESSICA LAUREANO MARTINS, MARIANNA FREITAS, THARSILA GUIMARAES DOS ANJOS, ANDRÉ FELIPE CASTELO BRANCO BARBOSA, CAMILLA DE SOUZA DANTAS, LUCIA ROBERTA DIDIER NUNES MOSER, CAROLINA PAIM GOMES DE FREITAS E SANDRA DA SILVA MATTOS

CÍRCULO DO CORAÇÃO DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: as cardiopatias congênitas (CC) são importante causa de morbimortalidade neonatal, atingindo cerca de 8 a 10 a cada 1000 nascidos vivos. Após o diagnóstico de CC, os pacientes usualmente precisam de um acompanhamento médico contínuo. Manter este cuidado pode ser inviável para alguns pacientes, devido as grandes distâncias entre sua cidade e centros que possuam cardiologistas pediátricos. Neste contexto, a Rede de Cardiologia Pediátrica (RCP) na Paraíba vem realizando ambulatórios virtuais, onde pacientes com cardiopatias na infância são atendidos por cardiologistas pediátricos via telemedicina. Entretanto, muitos casos necessitam de equipamentos médicos (eletrocardiograma e ecocardiograma, por exemplo) para o correto acompanhamento do paciente. O compartilhamento itinerante destes equipamentos pode otimizar o cuidado a crianças com CC. Objetivo: descrever e analisar os principais resultados da implementação do EcoTáxi nos ambulatórios virtuais de cardiologia pediátrica no interior da Paraíba. Metodologia: o ambulatório virtual com sistema EcoTáxi consiste em centros de saúde que realizam ambulatório virtual e compartilham equipamentos médicos entre si. Cada centro fica com os equipamentos médicos por um período para atendimento dos pacientes da região e, em seguida, eles são transferidos para outro centro de maneira itinerante. Foi realizada uma análise quantitativa dos atendimentos realizados nestes ambulatórios a partir do ano de 2015. Para avaliação do projeto foram estudadas as seguintes variáveis: número de pacientes contemplados, municípios de origem, grupos de cardiopatias atendidas e os achados encontrados no ecocardiograma. Resultados: um total de 7890 atendimentos foram realizados em 4088 pacientes. Os atendimentos foram realizados em mais de 17 municípios na Paraíba, porém os pacientes cobertos por esta metodologia eram procedentes de 223 municípios distintos. Cardiopatias com shunt estavam presentes em 3501 atendimentos, enquanto que CC com obstrução pulmonar em 860 e sistêmica em 250 pacientes. CC complexas foram vistas em 792 atendimentos. Um total de 1331 atendimentos foram destinados a pacientes submetidos a cirurgia cardíaca para correção de CC. Conclusão: a realização de ambulatórios virtuais pelo compartilhamento itinerante de equipamentos médicos permitiu o acompanhamento adequado de mais de 4000 pacientes. Com isto, quase a totalidade dos municípios paraibanos tiveram cobertura para seguimento com cardiologista pediátrico.

## 323

**A IMPORTÂNCIA DO TRATAMENTO PRECOCE DE CARDIOPATIAS CONGÊNITAS - RELATO DE EXPERIÊNCIA**

ANNA B G M L SANTIAGO, CAROLINE F A GOMES, NAYARA S M BRAGA, INGRID R D CASTRO, MARCUS V Q FERREIRA, MARIA L B SANTIAGO, MARIA P O JESUS, FLÁVIO A S A REBÊLO, ADRIANA SANTOS CUNHA CALADO, MARIA ELIZA ALENCAR NEMEZIO E CLÁUDIO FERNANDO RODRIGUES SORIANO

CESMAC, MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIT, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: Desde o início do século XIX, com a modernização e revolução tecnológica, maus hábitos de vida foram adotados devido à ausência de tempo e a utilização indiscriminada de medicamentos, cigarro e álcool. O uso de tais drogas cresceu exponencialmente, tornando a sociedade suscetível a novas doenças. Esse conjunto de mudanças, em gestantes, proporcionou um aumento significativo no número de doenças congênitas em sua prole. Aproximadamente 8 em cada 1.000 nascidos vivos são crianças portadoras de cardiopatia congênita, dessas, uma a duas apresentam situação ameaçadora à vida no período neonatal. Objetivos: Relatar a importância do projeto de extensão "Coração de Estudante" na busca por crianças portadoras de cardiopatias em diversos municípios do estado de Alagoas. Relato de experiência: Vários acadêmicos de Medicina de todas as universidades do estado procuram sinais clínicos de cardiopatias congênitas, tais como alteração de ausculta cardíaca, cianose, dispneia, síncopes, vertigem e infecções respiratórias de repetição, além de se certificarem se a criança está corretamente imunizada. Quando o estudante detecta alguma anormalidade, o paciente é encaminhado para a casa do coraçãozinho com a finalidade de realizar exames mais específicos (ecocardiograma) e, acompanhamento ambulatorial com especialista e, caso necessário, programar cirurgia no Hospital do Coração de Alagoas (HCor-AL). As ações têm alcance esperado de, em média, 600 crianças e são encontrados achados patológicos em 1 a 2% destas, com consequente encaminhamento para o Casa do Coraçãozinho. Conclusão: Como as cardiopatias congênitas podem causar importantes repercussões no desenvolvimento emocional e repercussão na criança e da sua família, o "Coração de Estudante" almeja rastrear essas patologias com o objetivo de diminuir sua incidência e consequências. Desse modo, além dos profissionais de saúde, a família tem papel primordial na fase de tratamento e cuidados da criança, devendo também ser interpretada e exposta ao grupo de profissionais que as trata para uma ligação harmoniosa na dicotomia família-criança.

## 324

**PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DAS CRIANÇAS COM CARDIOPATIA CONGÊNITA ATENDIDAS NO AMBULATÓRIO DE CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA NUM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DO ESTADO DE ALAGOAS**

MARIANNE DANIELLE DE ARAUJO, WANESSA FERREIRA VANDERLEI DOS ANJOS, IVAN ROMERO RIVERA, MARIA ALAYDE MENDONCA DA SILVA, JOÃO LOURIVAL DE SOUZA JUNIOR, ELISÂNGELA CRISTINA ALBUQUERQUE DE SOUSA, JESSICA DA SILVA ALVES, KAROLYNE GRAZIELLA M DUARTE BELCHIOR, CRISANDRA DANAE FERNANDES DA FONSECA E JULIANA JORDAO GOES

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO ANTUNES, MACEIO, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: As cardiopatias congênitas são anormalidades da estrutura cardíaca presentes ao nascimento, que compreendem cerca de 90% das crianças com cardiopatia, enquanto que as adquiridas correspondem a 10%. Para o diagnóstico, devem ser realizadas medidas integrativas desde a triagem neonatal, através do exame físico e oximetria de pulso, até realização de exames complementares, como o ecocardiograma, além da consulta com o cardiopediatra, que servirá para avaliar gravidade, prognóstico e a necessidade de intervenção cirúrgica. OBJETIVO: Caracterizar o perfil clínico e epidemiológico das crianças com cardiopatias atendidas no ambulatório de Cardiologia Pediátrica de um hospital de referência do estado de Alagoas. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo, transversal e descritivo, com abordagem quantitativa, por meio do acesso aos prontuários dos pacientes atendidos no período de março de 2017 a março de 2018 e criação de uma planilha de dados. RESULTADOS: O estudo consistiu em realizar a caracterização dos sujeitos e analisar os dados clínicos de cada paciente. A amostra dos sujeitos foi dividida entre aqueles com diagnóstico prévio e os que se encontram em investigação. No que diz respeito ao perfil das crianças, em relação ao gênero, o sexo feminino prevaleceu, com 54% dos pacientes, e quanto à faixa etária, a maioria das crianças (60%) variou entre um e 15 anos em comparação com os menores de um ano de vida (40%). Em relação aos diagnósticos, o mais comum foi a comunicação interatrial (14,5%), seguida de persistência do canal arterial (12,6%), insuficiência mitral (10,6%) e comunicação interventricular (9,7%). As demais crianças distribuíram-se com percentuais aproximados entre hipertensão arterial primária, forame oval patente, insuficiência aórtica, defeito do septo atrioventricular, dentre outras. As condutas terapêuticas variaram entre: seguimento clínico, terapia medicamentosa e/ou cirúrgico. CONCLUSÃO: Através da análise, foi possível caracterizar os sujeitos e identificar as cardiopatias mais frequentes e quais condutas terapêuticas foram estabelecidas. Além disso, possibilitou analisar que, independente dos procedimentos realizados, todas as crianças são acompanhadas rotineiramente pelo ambulatório de Cardiologia Pediátrica do hospital de referência do estado de Alagoas.

## 325

**ANÁLISE DAS INTERNAÇÕES POR CARDIOPATIA REUMÁTICA CRÔNICA EM CRIANÇAS MENORES DE 14 ANOS NO BRASIL, NOS ÚLTIMOS 10 ANOS.**

DHAYSE SANTOS FREITAS, WANESSA GUIMARÃES RODRIGUES, ELIVIA CARNEIRO MUNIZ, KAROLYNE SANNY BARROS ARAÚJO, ANY CAROLINE DA SILVA ALVES, EDUARDA CAVALCANTE SANTANA, MARIANNE DE LIMA SILVA, ISABEL PALHA BULCÃO TEIXEIRA PEREIRA, MARCELO AUGUSTO VIEIRA JATOBÁ, WILLIAN DE OLIVEIRA NERI E MELINA DE OMENA MOURA BERTOLDO DE BRITO

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: A cardiopatia reumática crônica é caracterizada por lesões cardíacas irreversíveis presentes na forma crônica da febre reumática, e representa a principal causa de morte nesta doença. Por conseguinte, a febre reumática (FR) é uma doença inflamatória e sistêmica, deflagrada pelo agente infeccioso estreptococo beta-hemolítico do grupo A, ocorrendo em pessoas geneticamente predispostas. A prevalência de FR e da cardiopatia reumática crônica em uma determinada comunidade é reflexo do nível de cuidados preventivos primários. Dessa forma, é relevante mencionar os aspectos epidemiológicos da cardiopatia reumática crônica a fim de criar estratégicas para reduzir o número de casos e prevenir as complicações mais graves. Objetivos: Descrever as características das hospitalizações por doença crônica reumática do coração em crianças menores de 14 anos de idade, no Brasil, no período de janeiro de 2008 a junho de 2018. Métodos: Estudo do tipo quantitativo, transversal, retrospectivo, documental e indutivo, realizado com base na consulta de dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). A fonte dos dados foram as Internações Hospitalares no Brasil, de crianças menores de 14 anos de idade, internadas por doença reumática crônica do coração na rede conveniada ao SUS, entre janeiro de 2008 e junho de 2018. Resultados: Com base nos dados obtidos, observou-se que no período analisado houve um total de 3.849 internações por cardiopatia reumática crônica no Brasil. Sendo 308 na região Norte, representando 8%, 1.563 (40,6%) no Nordeste, 1.153 (29,95%) no Sudeste, 314 (8,15%) no Sul e 511 (13,2%) no Centro-Oeste. Além disso, constatou-se que houve redução de 22,1% nas internações ao longo desse período, passando de 361 casos em 2008 para 281 em 2017. O número de óbitos por ano decresceu de 2008 para 2010, aumentou em 2011 e 2015, e apresentou menor registro em 2017. Os custos com essas hospitalizações foram de R$ 21.216.670,52, e o tempo médio de internação foi de 11,3 dias. Conclusão: A cardiopatia reumática crônica, além de ser fator de pior prognóstico na febre reumática, denuncia o atraso socioeconômico e as falhas do sistema de saúde na prevenção e tratamento da doença. Pode-se concluir que a região Nordeste e Sudeste apresentaram maior número de internações, óbitos e maiores custos, portanto, necessitam de otimização das medidas preventivas afim de reduzir o número de casos e melhorar qualidade de vida dos pacientes.

## 326

**MANEJO ODONTOLÓGICO PRÉ-CIRÚRGICO NA CARDIOPEDIATRIA**

ANNA BEATRIZ GALLINDO M LACERDA SANTIAGO, NAYARA SOARES DE MENDONÇA BRAGA, CAROLINE FERNANDA ANDRADE GOMES, LARISSA VILELA ALMEIDA CELESTINO, KARLA MORGANA MOTA DE ARAÚJO, GUSTAVO SERGIO LACERDA SANTIAGO, GUSTAVO SÉRGIO LACERDA SANTIAGO FILHO, MARIA ELIZA ALENCAR NEMEZIO, ADRIANA SANTOS CUNHA CALADO E CARMEM LUCIA CALHEIROS COSTA PALMEIRA

CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC, MACEIÓ, AL, BRASIL

Em todo o mundo, tem aumentado o número de crianças portadoras de doenças cardiovasculares, com alto índice de morbidade e mortalidade. Muitos desses pacientes, invariavelmente, necessitam de tratamento odontológico aos cuidados de um cirurgião-dentista. Para atendê-los, o profissional deve estar apto a evitar qualquer intercorrência que coloque em risco a saúde deles em futuros procedimentos. Qualquer processo infeccioso pode agravar o quadro clínico e dificultar o tratamento de um paciente cardiopata. Portanto, o acompanhamento odontológico desses pacientes, é imprescindível para a erradicação de eventuais focos infecciosos, como a doença cárie, doença periodontal e endodôntica, lesões de mucosas e intra-ósseas na região maxilofacial, bem como tratar qualquer processo ativo. Os procedimentos odontológicos realizados na cardiopediatria incluem medidas preventivas e curativas tais como avaliações clínicas amplas, exames de imagem, profilaxia (higiene oral), restaurações, extrações entre outras condutas quando a patologia cardíaca está associada a outras comorbidades. Assim, diminuem-se as complicações e obtêm-se, quase sempre, resultados tardios favoráveis. O objetivo do trabalho é explicitar a importância dos cuidados odontológicos em pacientes pediátricos que serão submetidos à cirurgias cardíacas, com o objetivo de diminuir riscos de infecções. Foi realizada uma revisão de literatura narrativa através do banco de dados do Scielo, MedLine, PubMed, além da utilização de literatura clássica sobre o assunto. Os artigos científicos limitaram-se ao idioma inglês e português com publicações no período entre 2016 a 2018. Resultados: Há uma significativa diminuição de complicações no pós operatório dos pacientes que recebem acompanhamento odontológico no pré-operatório em comparação aos pacientes que não foram submetidos a tal procedimento. A profilaxia odontológica em pacientes cardiopatas é importante na prevenção de futuros focos de infecção.

## 327

**INCIDÊNCIA DE COMPLICAÇÕES PULMONARES EM CIRURGIAS CARDIOPEDIÁTRICAS**

DANDHARA HENRIQUE DE FARIAS, BIANCA CARDOSO DE MELO, JESSYCA LANE FAUSTO LIRA, LARA DOS SANTOS CAMILO, JUSSARA GUIMARAES DA ROCHA LIMA, EVELIN APARECIDA BATISTA DE OLIVEIRA, MICHELLE SANTA RITA PALMEIRA, GLAUBER SCHETTINO, ANA CAROLINA DO NASCIMENTO CALLES, RICARDO CESAR CAVALCANTI E ADRIANA SANTOS CUNHA CALADO

HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS - HCAL, MACEIÓ, AL, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES -UNIT/AL, MACEIÓ, BRASIL

Introdução: As cardiopatias congênitas são as principais causas de morte em recém-nascidos e afetam 5 a cada 1000 nascidos vivos no Brasil. As crianças que possuem cardiopatias normalmente apresentam alterações da mecânica ventilatória, que juntamente com o tipo de cirurgia e o tempo de circulação extracorpórea, aumentam a predisposição para complicações pulmonares. Objetivo: Avaliar a incidência de complicações pulmonares em crianças submetidas à cirúrgica cardíaca. Metodologia: Tratou-se de um estudo retrospectivo descritivo, feito através da analise dos prontuários de crianças que passaram por cirurgia cardíaca no Hospital do Coração de Alagoas, no período entre janeiro e junho de 2018. Foi realizada média e desvio padrão da idade, tempo de circulação extracorpórea (CEC) e tempo de internação e frequência e porcentagem do diagnostico, sexo e das complicações. Resultados: Foram avaliados 36 prontuários de crianças com idade média de 3±4,07 anos, destas 17 (47,22%) do sexo feminino e 19 (52,77%) masculino. As cardiopatias congênitas apresentadas foram: 22,22% CIV; 25% CIA; 25% PCA; 27,77% mais de uma cardiopatia associada. A média do tempo de CEC foi de 22,16±24,82 minutos, com tempo de internação na unidade de terapia intensiva 1,02±0,16 dias. Após o desmame, 33,33% dos pacientes fizeram uso da oxigenoterapia e apenas 5,55% utilizam a ventilação mecânica não invasiva. Com relação as complicações pulmonares, observou que 2,77%% tiveram pneumotórax, 13,88% congestão pulmonar e 83,33% não apresentaram nenhum tipo complicação pulmonar. Conclusão: De acordo com os resultados obtidos notou-se que a complicação mais comum foi a congestão pulmonar, porém observou-se que a maioria dos pacientes não apresentaram nenhum tipo de complicação pulmonar como também apresentaram um tempo mínimo de internação na unidade de terapia intensiva. Palavras chaves: Cardiologia. Pediatria. Ventilação.

## 328

**TRIAGEM FETAL DE CARDIOPATIAS CONGÊNITAS: A AQUISIÇÃO DE VOLUMES 3D É ÚTIL?**

DANIELA MELO DA VINO DE ARAÚJO, ALYNE RANACI FLORNCIO DE OLIVEIRA, VANESSA OLIVEIRA PACIFICO DE SOUZA, RAISSA SOARES DE VASCONCELOS BATISTA, LÁSARO ANDRÉ LEITE COSTA, MARIA TERESA MAYER VENTURA DA NÓBREGA, ROSSANA SEVERI E SANDRA DA SILVA MATTOS

CÍRCULO DO CORAÇÃO DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: o Eco Fetal é padrão ouro para o diagnóstico de cardiopatias congênitas em mãos experientes, porém, devido ao pequeno tamanho do coração, movimentos rápidos, complexidade anatômica e interações fisiológicas materno-fetais, o exame continua a produzir resultados pouco satisfatórios no ambiente da triagem ultrassonográfica. A proposta de incluir um ecocardiograma fetal completo como parte do pré-natal de todas as gestantes é inviável no sistema único de saúde. Estudos recentes apontam as técnicas 3D-4D como soluções potenciais na melhoria da qualidade do exame. No entanto, a maioria dos trabalhos discute a utilização do Eco 3D-4D pelos mesmos profissionais especializados capazes de produzir bons resultados com o 2D. Objetivo: apresentar a experiência inicial do rastreio de cardiopatias congênitas com técnicas 2D e 3D-4D a partir de ultrassonografistas pouco experientes. Métodos: três residentes de ultrassonografia, sem treinamento prévio em eco fetal, foram convidados a participar do estudo. Todos receberam treinamento de imersão de 8 horas sobre como obter as imagens de 4 câmaras (4C), vias de entrada e saída do VE (VESVE) e vias de entrada e saída do VD (VESVD) do coração fetal no eco 2D e de como adquirir um bloco 3D-4D. Foram realizados 80 exames. Em todos, foram adquiridas imagens 2D e 3D. As imagens foram então enviadas para um serviço de cardiologia e preparadas por um técnico de ultrassom para avaliação pelos especialistas que as analisaram separadamente e sem identificação. A avaliação da qualidade de cada imagem e potencial diagnóstico foram analisados. Resultados: todas as imagens de 4C esculpidas do bloco 3D foram consideradas de superior às 2D por todos os observadores, no entanto, as imagens de VESVE e VESVD demonstraram pouca diferença na opinião dos especialistas. Nessa amostra, só uma cardiopatia congênita foi diagnosticada. Neste paciente, o defeito do septo atrioventricular não foi bem evidenciado nas imagens 2D mas ficou claramente demonstrado no 3D. Conclusão: a reprodução das imagens das vias de saída apresentou maior grau de dificuldade, podendo sugerir uma limitação na aquisição e no trabalho com as imagens. Ainda assim, a qualidade superior das imagens 3D junto com a clara demonstração da única patologia encontrada nessa série nos encoraja a insistir na consideração da inclusão do Eco 3D num modelo de triagem de cardiopatias congênitas na vida intra-uterina.

## 329

**SHUNT BLALOCK-THOMAS-TAUSSIG E SHUNT CENTRAL: ANÁLISE RETROSPECTIVA DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SANTA CATARINA**

LUCIANO PEREIRA BENDER, ELIANA COSTA PELLISSARI, CASSIO FON BEN SUM, JOSIANE MAGDA CAMAROTTO D AGOSTINI, SARAH CASCAES ALVES, PAULA FERNANDA GALASTRI, LEONARDO ANDRADE MULINARI, FABIO BINHARO NAVARRO, CARLOS HENRIQUE GORI GOMES E ANA CAROLINA M DOMANSKI

HOSPITAL DR JESER AMARANTE FARIA, JOINVILLE, SC, BRASIL

Introdução: Caracterizado pela confecção cirúrgica de comunicação entre artérias sistêmica e pulmonar, o shunt sistêmico-pulmonar evoluiu com distintas abordagens desde sua mais célebre publicação (Blalock A, Taussig HB. JAMA. 1945), visando manutenção de fluxo sanguíneo pulmonar, desenvolvimento para correção total, Glenn ou Fontan. Atualmente, o shunt permanece ainda como uma importante terapia paliativa em inúmeras cardiopatias que cursam com obstrução ao fluxo pulmonar.
Objetivo: Analisar retrospectivamente os pacientes portadores cardiopatias com obstrução grave ao fluxo pulmonar, submetidos a cirurgia paliativa (shunt Blalock-Taussig vs Shunt Central) comparando as taxas de mortalidade precoce e de reintervenção por estenose ou por obstrução do shunt. Materiais e métodos: Estudo retrospectivo incluindo os pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico entre 05 de maio de 2014 ate 05 de agosto de 2018 (inclui-se tetralogia de Fallot; dupla via de saída de ventrículo direito com estenose pulmonar; dupla via de saída de ventrículo direito com atresia pulmonar; transposição de grandes vasos com estenose pulmonar; transposição de grandes vasos com atresia pulmonar; atresia pulmonar; atresia pulmonar com CIV; atresia tricúspide com estenose ou atresia pulmonar). Resultados: Identificados 77 pacientes divididos em 2 grupos ( shunt BT: 42 pacientes; shunt central 35 pacientes). Grupo shunt BT - 25 do sexo masculino (60%) 17 feminino (40%), peso médio de 4590 gramas; 4 pacientes com mortalidade abaixo de 30 dias de cirurgia (9,5% - 2 casos em tetralogia de Fallot; 2 casos em TGV com estenose pulmonar); 10 pacientes evoluíram para novo shunt (23,8% - 4 em tetralogia de Fallot, 2 em DVSVD com EP; 2 em TGV com EP; 2 em AP com CIV); Grupo shunt central - 17 do sexo masculino (48%) 15 feminino (52%), peso médio na cirurgia de 3080 gramas; 3 pacientes com mortalidade abaixo de 30 dias de cirurgia (8,6% - 1 caso em tetralogia de Fallot, 1 casos DVSVD com EP; 1 em atresia tricúspide) 8 pacientes evoluíram para novo shunt (22,8% - 2 em tetralogia de Fallot, 6 em AP com CIV). Conclusão: A analise inicial comparativa de pacientes submetidos à cirurgia paliativa por shunt, não houve diferença estatisticamente significativa relacionada exclusivamente ao tipo de shunt, assim como manteve-se mesmo padrão evolutivo em analises subgrupos individualizando-se cada cardiopatia.

## 330

**IMPORTÂNCIA DA IDENTIFICAÇÃO DE CRIANÇAS COM SOBREPESO PARA DETERMINAÇÃO DO RISCO DE DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO FUTURO**

BRUNA SILVA LEÃO PRAXEDES, JOSÉ ESPÍNOLA DA SILVA NETO, ANNA CAROLINA FERNANDES DE SOUZA VIEIRA E PAULO JOSÉ MEDEIROS DE SOUSA COSTA

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL

O sobrepeso na infância potencializa a probabilidade de obesidade na idade adulta. Esta, por sua vez, trata-se de uma epidemia da sociedade contemporânea, de prevalência progressiva, considerada um importante problema de saúde pública. O excesso de peso é um fator de risco significativo para diversas doenças cardiovasculares e metabólicas - como dislipidemias, hipertensão, cardiopatias, acidente vascular encefálico, aterosclerose e diabetes mellitus -, e, quando presente na infância e adolescência, eleva o risco de morbimortalidade na vida adulta. O trabalho teve como objetivo analisar quantitativamente os dados antropométricos de crianças de uma creche, por meio da aplicação dos dados colhidos em gráficos da Organização Mundial da Saúde (OMS), classificando as crianças de acordo com o z-escore obtido nos gráficos padronizados de análise nutricional. Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal. O universo amostral foram crianças (n=40) com idade entre 2 e 5 anos de uma creche privada localizada em Maceió. Assim, sistematizou-se uma análise quantitativa dos dados antropométricos – peso e altura – avaliando o estado nutricional do grupo. Para tal, calculou-se o Índice de Massa Corpórea (IMC) em comparação com o parâmetro gráfico de z-escore da OMS para meninos e meninas. Através do estudo, identificou-se no intervalo -2 a -1 do z-escore, n=4; no intervalo -1 a 0, n=12; no intervalo 0 a +1, n=11; no intervalo +1 a +2, n =8 e, por fim, no intervalo maior que +2, n=5. Dessa maneira, determinou-se uma incidência de sobrepeso de 18% no grupo etário entre 2 e 5 anos. Já no tangente à incidência de obesidade, evidenciou-se uma incidência de 13%. Os achados de eutrofia e magreza mostraram incidências respectivamente 1% e 68%. Em comparação à média nacional, esses últimos dados corresponderam ao esperado para a faixa etária dos dois aos seis anos, na perspectiva brasileira. Infere-se que os escolares tornaram-se cada vez mais suscetíveis ao excesso de peso. Grande parte deles apresentam hábitos alimentares inadequados, associados a atividades sedentárias. Sabe-se que as desordens nutricionais, como a obesidade, é um dos principais fatores de risco para morbidade na vida adulta – dentre elas, doenças cardiovasculares - e é um problema de saúde pública, devendo ser desenvolvidos programas de intervenção e conscientização acerca do assunto e voltados à população pediátrica.

## 331

**APRESENTAÇÃO DAS CARDIOPATIAS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS E NEONATAIS INTERNOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DO ESTADO DE ALAGOAS**

CRISANDRA DANAE FERNANDES DA FONSECA, WANESSA FERREIRA VANDERLEI DOS ANJOS, IVAN ROMERO RIVERA, MARIA ALAYDE MENDONCA DA SILVA, JOÃO LOURIVAL DE SOUZA JUNIOR, ELISÂNGELA CRISTINA ALBUQUERQUE DE SOUSA, MARIA CALIA DOS SANTOS, MARIANNE DANIELLE DE ARAUJO, KAROLYNE GRAZIELLA M DUARTE BELCHIOR, JULIANA JORDAO GOES E JESSICA DA SILVA ALVES

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO ANTUNES, MACEIO, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: As cardiopatias são comuns em recém nascidos e são um dos principais fatores de mortalidade infantil no primeiro ano de vida, bem como um alto índice de morbidade na população pediátrica. OBJETIVO: Caracterizar o perfil clínico e epidemiológico de pacientes internados num hospital de referência do Estado de Alagoas. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo transversal, observacional, descritivo e retrospectivo realizado por meio de acesso aos prontuários de pacientes internados no período de Março de 2017 a Março de 2018. Os dados foram analisados através da criação de uma planilha. RESULTADOS: Observou-se que a maioria dos pacientes com malformação congênita foram diagnosticados como pré- termos / baixo peso e o sopro foi o principal motivo da solicitação da avaliação. A maioria dos pacientes vistos foram da UCI neonatal, seguido da UTI NEO, Enfermaria pediátrica e UCINCA respectivamente. Constatou-se a prevalência do gênero feminino (56%). Em relação idade 51% tinham menos de um mês de vida, 14% acima de 2 anos de vida, 12% entre 1 a 3 meses de vida e 10% tinham menos de 24h de vida. 22% encontravam-se fazendo uso suporte ventilatório. Em relação ao diagnóstico o mais comum foi a PCA (30%), seguido de CIV (13%) e sopro inocente (30%). As demais crianças distribuíram-se entre CIA, exame físico normal e FOP respectivamente. Pôde-se observar crianças portadoras de outras patologias nomeadamente Fenda palatina, S. Down, D. Kawasaki e nefropata, cada qual caracterizando 2% da amostra respectivamente. Boa parte das crianças fez o eco á beira do leito. Em relação ás condutas adotadas a maioria foi referenciada para seguimento ambulatorial, seguido de alta por parte da cardiologia. Foi iniciado Furosemide em 15% dos pacientes, Ibuprofeno em 13%, Prostaglandina e Dobutamina em 5% dos pacientes respectivamente, 3% para drenagem pericárdica, noradrenalina, AAS respectivamente. Um paciente evolui para óbito e outro foi transferido. CONCLUSÃO: Através deste estudo pode-se caracterizar os sujeitos e identificar as patologias cardíacas mais frequentes do hospital. A relação entre idade gestacional e a incidência de cardiopatias congênitas corroboram com o encontrado na literatura porém encontramos algumas divergências, nomeadamente a prevalência do sexo feminino, e a cardiopatia congênita mais comum (PCA).

## 332

**COMPARAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA NO PRÉ E PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDIOPEDIATRICA**

DANDHARA HENRIQUE DE FARIAS, LUIS ARTHUR DIAS MATOS, JESSYCA LANE FAUSTO LIRA, KAROLYNE SOARES BARBOSA GRANJA, LARISSA DE HOLANDA LESSA, JULIANA DOS SANTOS OLIVEIRA, MARÍLIA GAMELEIRA BOMFIM, ANA CAROLINA DO NASCIMENTO CALLES, ADRIANA SANTOS CUNHA CALADO, JOSE WANDERLEY NETO E RICARDO CESAR CAVALCANTI

HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS - HCAL, MACEIÓ, AL, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES -UNIT/AL, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: A força muscular respiratória indica a força dos grupos musculares inspiratórios e expiratórios, ela é avaliada a partir da pressão respiratória máxima que é gerada na boca após inspiração (PImáx) e expiração (PEmáx) completas. Como consequência da disfunção dos músculos ventilatórios, os principais sintomas apresentados pela crianças portadoras de cardiopatias congênitas, são dispneia e fadiga, limitando a pratica de exercícios normais. OBJETIVO: Comparar a força muscular respiratória no pré e pós operatório de cirurgia cardiopediatrica. MÉTODOS: Trata-se de um estudo de corte transversal e prospectivo, realizado em um Hospital de Maceió- Alagoas. As crianças foram avaliadas em três momentos pré operatório (PRÉ OP), segundo dia de pós operatório (2º DPO) e terceiro dia de pós operatório (3º DPO). Para determinar a PImáx e a PEmáx das crianças foi realizado a manovacumetria, seguindo o protocolo de Black e Hyatt, o valores foram expressos em cmH2O e determinados por meio de um manovacuômetro analógico (Wika Cl 1.6 Critical Med). Para analisar os valores preditos foram adotadas as equações de Neder e et al. A análise estatística descritiva foi realizada com media, desvio padrão e porcentagem e a analise analítica com teste ANOVA, considerando o $p < 0,05$. RESULTADOS: Foram avaliados 43 pacientes, sendo 60,46% do sexo masculino e 39,53% do sexo feminino, com média de idade de 136,44 ±47,67 meses. A PImáx mostrou-se abaixo do valor predito, houve uma queda significativa entre o Pré OP (-83,71±39,37 cmH2O) e o 2º DPO (-73,65±35,36 cmH2O) ($p < 0,001$) e um ganho significativo de força muscular inspiratória no 3º DPO (-82,24±34,58 cmH2O) ($p< 0,001$). Enquanto a PEmáx, mostrou-se abaixo do valor predito, no pré OP (61,25±16,87cmH2O), 2º DPO (51,75±23,17cmH2O) e 3º DPO (59,06±34,25cmH2O) não apresentaram diferença significativa ($p = 0,995$). CONCLUSÃO: Todas as médias de PImáx e Pemáx alcançadas estão abaixo dos valores de referência normal, concordando assim, que as cardiopatias causam diminuição na força muscular ventilatória. Palavras-chaves: Cardiologia. Pediatria. Força. Ventilação.

## 333

**CARAVANAS DO CORAÇÃO: BUSCA ATIVA E SEGUIMENTO DE CRIANÇAS COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS NA PARAÍBA**

RENATHA VERÍSSIMO GUEDES SOARES, ARTUR MENEZES MARSICANO DE ARAÚJO, MARIANA BRAGA LACERDA, LOUISE LIRA BRONZEADO CAVALCANTI, JULIANA SOUSA SOARES DE ARAÚJO, THAMINE DE PAULA HATEN, LUCIA ROBERTA DIDIER NUNES MOSER, FELIPE ALVES MOURATO E SANDRA DA SILVA MATTOS

REAL HOSPITAL PORTUGUÊS DE BENEFICÊNCIA, RECIFE, PE, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL - FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA, JOÃO PESSOA, PB, BRASIL

Introdução: As cardiopatias na infância são consideradas um problema de saúde pública, pois estão relacionadas à alta taxa de morbimortalidade nessa faixa etária. A maioria dessas enfermidades possuem uma característica em comum: o diagnóstico precoce possibilita melhor prognóstico. Dessa forma, são imprescindíveis a busca ativa e o seguimento em locais distantes de grandes centros e o acompanhamento e a identificação de possíveis doenças genéticas no pré-natal. Essas ações promovem repercussão positiva e benéfica no contexto das cardiopatias congênitas. Objetivos: Descrever os principais resultados de uma busca ativa e seguimento por cardiopatias no período pré-natal e na infância. Material e Métodos: Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, do tipo relato de experiência, baseado na vivência e análise de dados de 6 anos consecutivos de busca ativa em 13 cidades do interior do estado da Paraíba, Brasil. A busca ativa compreendeu duas fases: na primeira, os centros de saúde locais realizaram a triagem de crianças com sintomas ou história clínica de doenças cardiovasculares; no segundo momento, uma equipe multidisciplinar viajou aos centros e realizou consultas e seguimento da assistência de milhares de pacientes. Resultados: Com o primeiro ano de caravana, em 2013, realizaram-se 188 diagnósticos de cardiopatias congênitas. Em 2014, esse número subiu para 300 novos diagnósticos. Nos anos de 2015 e 2016, foram diagnosticados 176 e 154 novos casos, respectivamente. Em 2017 e 2018, foram diagnosticados novos 133 e 66, respectivamente totalizando 1017 diagnósticos de cardiopatias em 6 anos de Caravana do Coração. Nota-se, portanto, uma queda no número de casos novos diagnosticados com cardiopatia congênita ao longo dos anos de realização da caravana do coração, apesar do número crescente de atendimentos. Isto pode ser justificado pelo seguimento adequado dos pacientes uma vez diagnosticados em anos anteriores e pela manutenção de um eficiente sistema de triagem neonatal para cardiopatias congênitas na Paraíba a partir do ano de 2012, o que reduz o número de casos não diagnosticados que só seriam encontrados numa busca ativa. Conclusão: A busca ativa por cardiopatias congênitas na infância é indispensável,principalmente em regiões que sofrem com dificuldades no diagnóstico precoce ainda no período neonatal. Assim, o seguimento e as ações de saúde continuadas são essenciais para garantir pleno cuidado a esses pacientes.

## 334

**ANÁLISE DA TAXA DE EXTUBAÇÃO ACIDENTAL DE CRIANÇAS SUBMETIDAS A CIRURGIAS CARDÍACAS NO HOSPITAL DO CORAÇÃO DA CIDADE DE MACEIÓ-AL**

DANDHARA HENRIQUE DE FARIAS, JESSYCA LANE FAUSTO LIRA, KAROLYNE SOARES BARBOSA GRANJA, JULIANA DOS SANTOS OLIVEIRA, THAYSE CAMPOS DE MENEZES, JUSSARA GUIMARAES DA ROCHA LIMA, MARÍLIA GAMELEIRA BOMFIM, ANA CAROLINA DO NASCIMENTO CALLES, ADRIANA SANTOS CUNHA CALADO, JOSE WANDERLEY NETO E RICARDO CESAR CAVALCANTI

HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS - HCAL, MACEIÓ, AL, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES -UNIT/AL, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: A ventilação mecânica invasiva (VMI) trata-se de uma técnica que dispõe de uma prótese artificial, bastante utilizada durante os procedimentos cirúrgicos de grande porte e subsequente em unidades de terapia intensiva (UTI), principalmente para o manejo de disfunções respiratórias. Porém ao observar os efeitos deletérios da VMI, o planejamento do desmame destes pacientes inicia-se a partir do momento de intubação, onde a monitorização ventilatória deve ser realizada constantemente até o momento adequado para a extubação do paciente, reduzindo a incidência de reintubação e risco de mortalidade. Objetivo: Analisar a taxa de extubação acidental de crianças submetidas a cirurgias cardíacas no Hospital do Coração de Alagoas -HCAL. Métodos: Trata-se de um estudo retrospectivo, onde foram analisados os indicadores dos últimos 6 meses, correspondendo ao período de Janeiro a Julho de 2018, do serviço de fisioterapia intensiva cardiopediátrica do Hospital do Coração de Alagoas – HCAL. Resultados: Realizou-se a análise geral dos atendimentos realizados nos últimos seis meses, sob cuidados fisioterapêuticos na UTI. A média de atendimentos mensal foi de 13,57 ± 6,82, com máximo de 25 atendimentos, durante o mês de Janeiro, e apenas 5 atendimentos no mês de Julho, dos quais 62% dos pacientes estavam submetidos a VMI. Ao tratar-se da incidência de extubação acidental, houve um resultado positivo, uma vez que durante o período de 6 meses, não observou-se nenhum acontecimento de extubação acidental destes pacientes, justificado pela monitorização constante, treinamento da equipe e posicionamento adequado destas crianças no leito. Conclusão: A utilização da VMI faz-se necessário para preservação da musculatura respiratória, e recuperação da estabilidade metabólica e respiratória das crianças submetidas a cirurgias cardíacas, uma equipe treinada em monitorização constante e posicionamento adequado do paciente e dos equipamentos reduz a taxa de extubação acidental. Sendo assim, faz-se necessário mais estudos que estabeleçam protocolos padronizados, para reduzir as taxas de extubação acidental, e consequente risco de mortalidade destas crianças. Palavras-chaves: Cardiologia. Extubação. Pediatria.

## 335

**CARDIOPATIA CONGÊNITA NO BRASIL DE 2012 A 2016: ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS NASCIDOS VIVOS**

ROSIVÂNIA MARIA ALBINO, MAYKON WANDERLEY LEITE ALVES DA SILVA, JOSÉ JOÃO FELIPE COSTA DE OLIVEIRA, AMANDA FERREIRA BARBOSA, ANA KAROLINE NOVAIS LIMA, EMANNUELA BERNARDO DA SILVA, JULIA MEDEIROS DOS SANTOS RODRIGUES, PRISCILA MAYANE CRISPIM TERTO, TAYNA DE ALMEIDA ARAUJO, THAISE DE GOMES FIGUEIREDO E QUITÉRIA MARIA WANDERLEY ROCHA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: As cardiopatias congênitas são anormalidades na estrutura e/ou na função cardiocirculatória presentes desde o nascimento, apesar de algumas serem diagnosticadas tardiamente. No Brasil, a mais frequente são as cardiopatias acianóticas e que aproximadamente 25% destes necessitarão de intervenção ainda no primeiro ano de vida. OBJETIVOS: Analisar o perfil epidemiológico dos nascidos vivos com anomalias congênitas do sistema cardiocirculatório nas cinco regiões do território brasileiro em cinco anos. METODOLOGIA: Estudo epidemiológico descritivo do tipo transversal, a partir dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) do DataSUS acerca da presença de alterações congênitas do sistema cardiocirculatório no período entre 2012 e 2016. As variáveis analisadas foram o número total de cardiopatia congênita sobre o número total de nascimentos, sexo do recém-nascido, faixa etária da mãe e realização do pré-natal. RESULTADOS: A partir do período analisado, o total de nascidos vivos em todo país foi de 14.664.543. Contudo, 11.142 foram diagnosticados com Cardiopatia Congênita (CC). O perfil epidemiológico retrata que 47,02% (n=5.240) são do sexo feminino, 52,36% (N=5.835) são homens e apenas 0,60% (N=67) foram classificados como ignorados. Entre as regiões brasileiras, houve mais incidência no Sudeste com 69,37% (n=7.730) dos casos, seguido do Sul com 15,35% (n=1.711) – a média nacional foi de 2.228,4 casos por região. Quanto à idade materna, verificou-se que os filhos com CC são oriundos majoritariamente de mães com faixa etária de 30 a 34 anos com 24.09% (n=2.685), seguida de 25 a 29 anos com 21,56% (n=2.403), em contraste com a de 50 a 54 anos, porque apenas foram registradas duas mães com tal faixa etária. No tocante à existência da realização do pré-natal, destaca-se o quadro de 7 ou mais consultas com 72,25% (n=8.051), mas 1,62% (n=183) não foi realizado o pré-natal – o menor valor notificado foi de 93 casos, o que correspondeu ao número de ignorados. Em análise temporal, 2013 foi o ano com mais consultas, registrando cerca de 22,51% (n=2.509), e 2014 registrou o valor da mediana com 2.163. CONCLUSÃO: Percebeu-se a significativa presença das alterações do sistema circulatório no espaço de tempo correlacionado, sobretudo no Sudeste com 69% dos casos de CC em nascidos vivos. Isso é relevante para o suporte regional tanto ao recém-nascido quanto para cirurgias como acompanhamento ambulatorial ao longo da vida, em todo Brasil.

## 336

**IMPLANTAÇÃO DA TRIAGEM UNIVERSAL DE CARDIOPATIAS CONGÊNITAS COM OXIMETRIA DE PULSO ARTERIAL NA PARAÍBA: EXPERIÊNCIA DE 2012-2018**

CAROLINA PAIM GOMES DE FREITAS, LUIZ JOSE MOREIRA DE HOLANDA FILHO, SOCORRO DE SOUSA ESTRELA GUEDES, MARIA DAS GRACAS CAMARA, ERICA MARQUES FORMIGA NOBREGA, ELIZABETH TRIGUEIRO MAIA E CICERA ROCHA DOS SANTOS

CÍRCULO DO CORAÇÃO DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução:. As cardiopatias congênitas (CC) críticas, correspondem a 30% das CC e podem levar ao óbito ainda nas primeiras semanas de vida. Apesar desta gravidade, podem não existir sinais clínicos evidentes nestes pacientes. Neste contexto a oximetria de pulso arterial (OPA) foi proposta como exame de triagem destas malformações. Em 2014, o Ministério da Saúde incluiu o exame no Programa Nacional de Triagem Neonatal e o tornou obrigatório em todas as maternidades do Brasil. Essa prática, no entanto, ainda é pouco utilizada na maioria dos Estados brasileiros. Objetivo: descrever a implantação e utilização da OPA em 21 maternidades da Paraíba dentro da Rede de Cardiologia Pediátrica. Métodos: em outubro de 2011 um convênio foi estabelecido entre a SES da Paraíba e a ONG Círculo do Coração de Pernambuco com o objetivo de estruturar a assistência à criança cardiopata naquele Estado. Um protocolo de triagem foi estabelecido baseado na realização de exame físico e OPA. Equipes das maternidades foram treinadas numa imersão presencial de 8 horas seguido de capacitação permanente online. Foram consideradas OPA normais aquelas em que duas OPAS (colhidas no membro superior direito e em um membro inferior) obtinham SpO2>95% e a diferença entre ambas fosse inferior a 2%. Resultados: no primeiro momento da Rede, muitos resultados falso-positivos foram observados. Num segundo momento, observou-se que bebês com oximetrias alteradas estavam recebendo alta da maternidade sem realizar a triagem nível II (ecocardiograma de triagem). O banco de dados foi ajustado para enviar mensagens automáticas para os coordenadores sempre que um valor de OPA fosse digitado. Os coordenadores trabalharam junto às equipes dos centros para resgatar essas crianças. Após os primeiros dois anos de trabalho colaborativo o teste foi incorporado como parte da rotina pelos profissionais. O total de oximetrias realizadas foi de 205.661, sendo que 2786 (1,5%) mostraram-se alteradas. Houve um aumento no diagnóstico de CC. Conclusão: a implantação de uma triagem universal para CC baseada em exame físico e OPA pode representar um desafio inicialmente, principalmente pela mesma não estar incluída na prática clínica habitual de muitos centros. Entretanto, após a inclusão na rotina clínica, vê-se uma diminuição de resultados falso-positivos. Isto possibilita o diagnóstico precoce de CC, acelerando o tratamento e melhorando resultados clínico-cirúrgicos.

## 337

**CUIDADOS NO PÓS-OPERATÓRIO DE TRANSPLANTE CARDÍACO EM ADULTO PORTADOR DE CARDIOPATIA CONGÊNITA: CRISS CROSS HEART**

CAMILA GOMES SILVEIRA, VANESSA ALVES GUIMARÃES, FILOMENA REGINA GALAS E ESTELA AZEKA

INSTITUTO DO CORAÇÃO-HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: O Transplante Cardíaco é opção terapêutica em casos de disfunção sistólica ou diastólica grave e de hipóxia acentuada. Alterações anatômicas congênitas como a discordância átrio-ventricular espacial (Criss Cross Heart) podem, por dificuldades técnicas para a cirurgia se tornarem indicação a essa terapêutica. Objetivo: Descrever raro caso de transplante cardíaco em paciente com Criss Cross Heart e hipóxia acentuada. Relato do caso: Paciente 37 anos, feminino, com diagnóstico de dupla via de saída do VD com CIV não relacionada e vasos em má posição associado a hipoplasia valvar pulmonar e Criss Cross Heart. Aos 6 anos foi submetida a Blalock Taussing(BTM) à esquerda e aos 27 anos a shunt central à direita. Admitida no InCor, em IC com piora da classe funcional e taquiarritimia atrial, saturação arterial 75% e necessidade de inotrópicos. Devido não haver beneficio cirúrgico, optou-se por otimização do tratamento clínico e listar para transplante. Apresentou internações por descompensação cardíaca, responsiva às medicações. Após 2 anos em fila, convocada para transplante. Doador feminino, 35 anos, AVE hemorrágico, ECO com FEVE 67%. Foi realizado procedimento híbrido, sendo o BTM ocluído com plug vascular e o shunt clampeado. O transplante realizado com técnica ortotópica bicaval. CEC 89 min/anóxia 112 min/isquemia 324 min. Admitido na UTI estável, em uso de inodilatadores e imunossupressoes.
Evoluiu com rejeição aguda (ECO com insuficiência tricúspide) tratada com pulsoterapia com metilprednisolona. Apresentou delliruim, tremores e mioclonias, com TC de crânio sem alterações. Instalou-se Síndrome de Ogilvie necessitando colostomia. Atualmente mais estável, ainda em tratamento na UTI. Discussão: O transplante cardíaco, apesar de ser a possibilidade terapêutica definitiva para pacientes com alterações funcionais e anatômicas graves tende a ser acompanhado de um pós-operatório complicado quanto maior a gravidade clínica do paciente no pré-operatório. Ainda assim, os avanços clínicos e tecnológicos permitem que cada vez mais doenças antes consideradas terminais tenham melhor prognóstico.

## 338

**COMPARAÇAO DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR EM CRIANÇAS PORTADORAS DE CARDIOPATIA CONGENITA CIANÓTICAS E ACIANÓTICAS**

DANDHARA HENRIQUE DE FARIAS, JOYCE ANNENBERG ARAUJO DOS SANTOS, LARA DOS SANTOS CAMILO, JESSYCA LANE FAUSTO LIRA, LUMARA PECLLYSYA SANTOS LIMA, JUSSARA GUIMARAES DA ROCHA LIMA, GLAUBER SCHETTINO, THAYSE CAMPOS DE MENEZES, ANA CAROLINA DO NASCIMENTO CALLES, ADRIANA SANTOS CUNHA CALADO E RICARDO CESAR CAVALCANTI

HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS - HCAL, MACEIÓ, AL, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES -UNIT/AL, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: As Cardiopatias Congênitas classificam-se em acianogênicas e cianogênicas, com repercussão hemodinâmica, de alta e baixa complexidade. Esses tipos de cardiopatias podem estar ligados a sintomas como dispneia, baixo peso, restrições físicas e principalmente alterações do desenvolvimento neuropsicomotor. Objetivo: Avaliar o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças com cardiopatias congênitas acianóticas comparado com as cianóticas. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal, observacional e prospectivo desenvolvido no Hospital do Coração de Alagoas, no período de julho a setembro de 2016. As crianças foram avaliadas no pré-operatório através do teste de triagem de desenvolvimento de Denver II (TTDDII) que se trata de um método simples, padronizado e validado no Brasil. As patologias foram classificadas em alta complexidade, se tratando das cianogênitas e baixa complexidade, relacionando-se às acianogênitas. Resultados: Foram avaliadas 35 crianças com média de idade 30, 25±17,09 meses. As crianças apresentavam as seguintes cardiopatias: CIV (77,1%), CIA (25,7%), CIV+CIA (8,6%), Tetralogia de Fallot (2,9%), CIV+PCA (2,9%), Atresia Pulmonar (2,9%), CIA+PCA (2,9%), Estenose Supra Aórtica (2,9%), PCA (25,7%), DASVT (2,9%), CIV+ Banda anômala de ventrículo direito (2,9%). Houve predomínio de cardiopatias acianóticas (94, 28%). A Triagem de Denver II mostrou que: Cardiopatias de baixa repercussão sistêmica, no domínio motor grosseiro 38,9% apresentaram atraso, no domínio linguagem 38,9% de atraso, no domínio motor fino 50,0% de atraso. Nas cardiopatias de alta repercussão sistêmica, foi observado no domínio motor grosseiro 71,4% de atraso, no domínio linguagem 57,1 % de atraso e no domínio motor fino 57, 1% de atraso. Conclusão: Pôde-se observar que as alterações no desenvolvimento neuropsicomotor está relacionada à severidade das repercussões sistêmicas e hemodinâmicas das patologias, que ocasionam sintomas capazes interferir no desenvolvimento. Palavras-chaves: Desenvolvimento. Cardiologia. Pediatria.

## 339

**DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DE CRIANÇAS COM CARDIOPATIAS CONGÊNITAS**

DANDHARA HENRIQUE DE FARIAS, JOYCE ANNENBERG ARAUJO DOS SANTOS, THAYSE CAMPOS DE MENEZES, JESSYCA LANE FAUSTO LIRA, RAFAELLA MARIA SANTOS DE OLIVEIRA, JUSSARA GUIMARAES DA ROCHA LIMA, GLAUBER SCHETTINO, ANA CAROLINA DO NASCIMENTO CALLES, ADRIANA SANTOS CUNHA CALADO E RICARDO CESAR CAVALCANTI

HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS - HCAL, MACEIÓ, AL, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES -UNIT/AL, MACEIÓ, BRASIL

Introdução: As Cardiopatias Congênitas (CC) constituem-se em defeitos estruturais do coração e/ou vasos cardíacos, presentes ao nascimento e resultantes de erros no desenvolvimento cardíaco nos três primeiros meses do período gestacional, que dependendo da sua gravidade pode desencadear um déficit no desenvolvimento neuropsicomotor. Objetivo: Avaliar o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças com cardiopatias congênitas. Metodologia: Tratou-se de um estudo transversal, observacional e prospectivo realizado no Hospital do Coração de Alagoas. Para avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor foi utilizado o Teste de Triagem do Desenvolvimento de Denver II. Resultados: A amostra foi constituída por 35 crianças, com idade média de 30,25 meses. Ao associar os resultados dos domínios do Denver II com a variável sexo, verificou-se que as crianças do sexo masculino apresentaram indícios de atraso no setor pessoal social, sem diferença estatística. Já na associação da faixa etária com o desenvolvimento neuropsicomotor, os resultados apontaram que as crianças com idade < 24 meses possuíram indícios de atraso no setor pessoal-social, sem diferença estatística. Por fim, na associação dos domínios do Denver II com a complexidade das patologias congênitas, foi possível verificar que o grupo de cardiopatia com alta repercussão sistêmica apresentou maior comprometimento das habilidades motoras. Conclusão: Apesar dos resultados do estudo não evidenciar diferença estatística significativa, os achados apontam que as alterações no desenvolvimento neuropsicomotor está associado à severidade das repercussões sistêmicas e hemodinâmicas das patologias, que ocasionam sintomas capazes interferir no desenvolvimento. Palavras-chaves: Cardiologia. Desenvolvimento. Pediatria.

## 340

**RESULTADOS DO TRANSPLANTE HEPÁTICO EM RECEPTORES PEDIÁTRICOS COM DOENÇA CARDIOVASCULAR**

MARCIO MIRANDA BRITO E IRENE KAZUE MIURA

INCOR HC-FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL - HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS, SÃO PAULO, SP, BRASIL - HOSPITAL AC CAMARGO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

O transplante hepático (TH) exerce estresse considerável no coração no período perioperatório. Dados limitados existem no impacto de doenças cardiovasculares em crianças de TH. Objetivo: verificar o impacto doença cardiovascular (DCV) na evolução pós transplante hepático primário pediátrico nos hospitais Sírio Libanês e AC Camargo no período de novembro de 1994 a maio de 2014 e compara-los com os achados pré-transplante. Métodos: estudo de coorte retrospectivo. Foram coletados dados clínicos, laboratoriais, cirúrgicos, eletrocardiográficos e de imagem (radiografia de tórax e ecocardiograma) com auxílio de instrumento padronizado antes do transplante e no último seguimento. Resultados: dos 518 receptores de TH, 82 (15,8%) tinham DCV. Sessenta pacientes foram classificados como de baixo risco para cirurgia cardíaca congênita (RACHS 1 e 2). Cinco pacientes foram classificados como RACHS ≥ 3. O achado ecocardiográfico mais comum nos pacientes com DCV (25/82) foi a comunicação interatrial (CIA). Os pacientes com DCV tiveram mais alterações no ECG anormal (32,4% vs 14,5%, P <0,001), radiografia torácica anormal (11,8% vs 1,4%, P <0,001) e ecocardiografia alterada (89,7% vs 15,4%, P <0,001) em comparação com o grupo não-CVD pré-transplante. Após o transplante, diferenças significativas entre os grupos foram observadas relacionadas aos achados anormais de ECG (14,7% vs 7,0%, P = 0,03) e ecocardiográficos (48,5% vs 3,2%, P <0,01). CIA pré-transplante foi fechado espontaneamente em 22 pacientes. Aos 1 e 5 anos pós-transplante, não houve diferença na taxa de sobrevida entre os grupos (P = 0,96). Não houve diferença significativa entre os dois grupos ( com e sem cardiopatia) em relação à duração da cirurgia, tempos de isquemia, tempo de ventilação mecânica, tempo de droga vasoativa, infecção pós operatória, sangramento e rejeição. Complicação cirúrgica foi significativamente maior no grupo com cardiopatia congênita (p= 0,042). Conclusão: a prevalência de DCV nos receptores de TH foi alta e sua presença associou-se a descompensação cardíaca significativamente maior antes e após a TH. As doenças cardiovasculares menores e moderadas não tiveram impacto na sobrevida a longo prazo. Os pacientes com e sem forame oval patente submetidos ao transplante de fígado tiveram os mesmos resultados peri-operatório.

## 341

**DIAGNÓSTICO FETAL DE ANEURISMA DE AORTA ASCENDENTE: RELATO DE CASO RARO**

AMANDA REGINA CAMBOIM RIBEIRO, GABRIEL FRANCISCO PENA VILA LIMA, FABRICIO CAMARGO E MARIANE DE FATIMA YUKIE MAEDA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS, SÃO PAULO, SP, BRASIL

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

## 342

**ARTÉRIAS PULMONARES CRUZADAS: ANÁLISE DE UMA SÉRIE DE CASOS DURANTE CINCO ANOS EM UM ÚNICO CENTRO**

GLAUCIA MARIA PENHA TAVARES, BARBARA NEIVA TANAKA, RENATA NOVIS ROSSI, VALÉRIA DE MELO MOREIRA, WALTHER ISHIKAWA, VERA DEMARCHI AIELLO, LEONARDO AUGUSTO MIANA, RAUL ARRIETA, NANA MIURA IKARI, GUSTAVO FORONDA E WILSON MATHIAS JUNIOR

INSTITUTO DO CORAÇÃO - INCOR HCFMUSP, SAO PAULO, SP, BRASIL

INTRODUÇÃO: Artérias pulmonares cruzadas (APC) são uma anomalia congênita rara, caracterizada por um óstio anormal da artéria pulmonar esquerda localizado à direita e acima da artéria pulmonar direita. As artérias pulmonares ramificadas cruzam-se, fora do pericárdico, à medida que seguem para o respectivo pulmão. Frequentemente estão associadas a outras cardiopatias congênitas e anomalias extracardíacas. METODOLOGIA: Este estudo analisou 26 casos de APC baseados nos registros hospitalares contendo informações clínicas, resultados de cirurgias e achados de imagem. De janeiro de 2012 a setembro de 2017, foi realizada uma retrospectiva no banco de dados departamental. Foram registrados ecocardiogramas, angiografias, tomografias computadorizadas, informações clínicas, descrições cirúrgicas, desfechos e necrópsias dos pacientes com APC, sendo expressados os resultados em números e porcentagens. RESULTADOS: Os 26 pacientes (14 do sexo feminino e 12 do sexo masculino) variaram de 1 dia a 7 anos de idade, no momento do diagnóstico inicial. Das anormalidades cardiovasculares associadas, a maioria dos pacientes apresentava patologias cardíacas complexas, como tronco arterial comum e ventrículo esquerdo hipoplásico. Anormalidades do arco aórtico como interrupção e coarctação foram detectadas em seis pacientes (27%). A ecocardiografia detectou APC em 25 casos (96%). Em 53% dos casos, uma síndrome genética associada ou uma anomalia extracardíaca estava presente. Entre os 26 casos, 17 foram submetidos a operações bem sucedidas e 6 pacientes morreram durante esse período. Até o momento, os demais casos estão clinicamente estáveis e sendo seguidos. CONCLUSÕES: Trata-se de uma condição incomum e provavelmente subdiagnosticada. A dificuldade em diagnosticar as APC é superada pelo advento do Doppler colorido e da reconstrução tridimensional. Embora as APC se estabeleçam como uma anomalia congênita benigna, elas podem coexistir com lesões cardíacas clinicamente importantes. Acreditamos que as APC podem interferir nas condições hemodinâmicas de algumas dessas situações. O diagnóstico pré-operatório pode facilitar o tratamento cirúrgico diante desta condição incomum. Por ser frequente a associação de APC e múltiplas síndromes, a avaliação genética deve ser considerada em todos os pacientes com essa anomalia. De acordo com nossa pesquisa da literatura, menos de 70 casos foram relatados até 2017.

## 343

**AVALIAÇÃO DE 37 PACIENTES SUBMETIDOS A CORREÇÃO CIRÚRGICA DE ANOMALIAS DE ARCO AÓRTICO NO PERÍODO NEONATAL**

ELIANA COSTA PELLISSARI, CASSIO FON BEN SUM, JOSIANE MAGDA CAMAROTTO D AGOSTINI, LEONARDO ANDRADE MULINARI, CARLOS HENRIQUE GORI GOMES, LUCIANO PEREIRA BENDER, GIOVANA COSTA PELLISSARI, SARAH CASCAES ALVES E FABIO BINHARO NAVARRO

HOSPITAL JESER AMARANTE FARIA, JOINVILLE, SC, BRASIL

Introdução: Diferentes técnicas cirúrgicas no tratamento de neonatos com anomalias do Arco Ao tem sido descritas, principalmente na presença da hipoplasia do arco Ao. Ainda permanece um desafio a alta mortalidade nestes pacientes. Objetivo: Avaliar resultados de neonatos submetidos à cirurgia de anomalias do arco Ao em 5 anos de serviço de cirurgia cardíaca. Métodos: Estudo retrospectivo de pacientes(p) operados de anomalias do arco Ao, menores de 30 dias, em centro de referência; com revisão de prontuários , ecocardiogramas e angiotomo pré op. Excluídos hipoplasia de VE e procedimento hibrido. Avaliados: sexo, idade, peso, anomalia de arco Ao, cardiopatias associadas, z score de arco transverso, técnica cirúrgica e CEC. A mortalidade considerada foi de até 30 dias de PO. Considerou-se ReCoAo se realizado novo procedimento terapêutico. Resultados: Foram operados 37neonatos em 5 anos (04/13 a 05/18), correspondendo a 3% de 1247 cirurgias realizadas. Operados 13 p com coarctação de aorta-CoAo (35%), 4 com interrupção do arco Ao-IAAo (11%) e 20 com Hipoplasia do Arco Ao-HAAo (54%). Angiotomo foi realizada em 8 p (5 HAAo e 3 IAAo). CoAo– 13 p (9 fem) com idade m 19,07 d (6a 29d), peso m de 3,3kg (2,0 a 4,3kg), z score de Ao transversa de -2,57(0,5 a -4). O follow up foi de 26m (2 a 54 m). A CIV estava presente em 4 p, com bandagem pulmonar realizada em 3. Sem mortalidade neste grupo. ReCoAo operado em 1 p IAAo - 4 p com interrupção do arco Ao, (2 fem), com idade m de 15,5 d (7 a 22 d) e peso m de 3,57Kg (2 a 4,5). Todos tinham CIV, e estenose subAo em 2. Realizada bandagem pulmonar em 3 p, sendo 1 associado ao shunt TP-Ao. Realizado Damus com Shunt em 1. Foram 2 tipo A e 2 tipo B,sem mortalidade .HAAo -20 p (7 fem) com idade m de 15,9d (3 a 27 d), peso m 3,4kg (2,1 a 4,6).Apenas 2 p tinham a hipoplasia do arco Ao isolada ,os outros18 tinham CIV associada comTGA em5,criss cross com TGA em 1 ,estenose subAo em 2,DSAV 1 e cardiopatia complexa em 2. A média da Ao transversa foi de z score -5,21 (-3 a -7,98). O óbito ocorreu em 6 p (30%). Conclusão: A anomalia de arco Ao em neonatos foi 3% das cardiopatias operadas no período de 5 anos do serviço de cirurgia cardíaca. A HAAo foi a anomalia mais frequente (54%) e com maior mortalidade (30%). A avaliação criteriosa do arco Ao com dimensão, z score, e cardiopatias associadas é fundamental para a estratégia cirúrgica adequada.

## 344

**DESCOMPENSAÇÃO ARRÍTMICA ATÍPICA EM PACIENTE COM TRANSPOSIÇÃO CORRIGIDA DAS GRANDES ARTÉRIAS**

THAYNNE ALMEIDA DINIZ, E TABATHA GONÇALVES ANDRADE CASTELO BRANCO

HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE BRASILIA, BRASIL

Introdução: As arritmias não são comuns na faixa etária pediátrica e na maioria dos casos apresentam-se com manifestações clínicas vagas e inespecíficas, podendo inclusive evoluir com resolução espontânea. Estima-se que 1% dos pacientes com algum tipo de cardiopatia congênita venha a evoluir com quadro arrítmico grave em um período de 10 anos de vida, sendo o bloqueio atrioventricular (BAV) a arritmia mais comum na transposição corrigida das grandes artérias (TCGA). Apresentação do caso: Paciente de 11 anos, sexo feminino, admitida em uma emergência pediátrica com descompensação cardiocirculatória incialmente mascarada por quadro infeccioso abdominal. Sabidamente cardiopata, portadora de dextrocardia + TCGA, assintomática até então, sem medicações de uso contínuo; durante internação, apresentou episódios de taquicardia supraventricular (TSV), com resolução espontânea. Em investigação de quadro abdominal, foi constatado situs inversus totalis. Paciente evoluiu com falência miocárdica, controlado com Dobutamina. Evoluiu novamente com taquiarritmia, alternando TSV com ectopias ventriculares. Questionado arritmia por inotrópico, porém não tolerou retirada ou troca da medicação. Iniciado Amiodarona. Após cerca de 7 dias, foi suspenso antiarrítmico e Holter mostrou ritmo sinusal. Discussão: A TCGA é uma cardiopatia congênita rara, com prevalência inferior a 2%, definida anatomicamente pelas conexões átrio-ventricular e ventrículo-arterial discordantes. A evolução natural da doença sem correção cirúrgica e sem defeitos associados é uma hemodinâmica praticamente normal até que se instale a disfunção ventricular direita característica da doença. Essa cardiopatia pode apresentar-se com situs solitus ou com situs inversus, sendo o caso citado situs inversus totalis, que é condição ainda mais incomum. Além disso, a TCGA está comumente associada a outros defeitos estruturais congênitos, principalmente comunicação interventricular e estenose pulmonar, e anomalias do sistema de condução, especialmente BAV total. A paciente do caso, sem outros defeitos cardíacos associados, apresentou distúrbio de condução com taquiarritmia, uma associação pouco comum, provavelmente explicada por um defeito no isolamento elétrico entre o miocárdio atrial e ventricular. Não apresentou bradiarritmia e tolerou a retirada de amiodarona após curto período de uso, sem recorrência do distúrbio de condução.

## 345

**RCP APENAS COM AS MÃOS PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES: EXPERIÊNCIA DO PROJETO GOLFINHO DO CBMAL**

KYSSIA S F MESQUTA, BARBARA MORAES, CAMILA H A TORRES, CLÁUDIO F R SORIANO, KEROLAYNNE T B MOTA, ROBERTA L S RIBEIRO E ALBA R C S THOMÉ

UNIT, MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIT, MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIT, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: As doenças cardiovasculares são a maior causa de morte no mundo, atingindo pacientes de qualquer faixa etária, desde crianças a idosos, sendo responsável no Brasil por 30% do total de óbitos – a maioria destes devido a paradas cardíacas. A American Heart Association (AHA) estima que 70% dos colapsos súbitos ocorrem em lares e 90% resultam em morte. Para reverter isso, a AHA lançou a campanha “RCP apenas com as mãos” (hands-ony CPR), visto que há evidências que compressões torácicas feitas por transeuntes em adultos e adolescentes são tão eficazes quanto aquelas com ventilações nos primeiros minutos pós-colapso. Assim, a capacitação da população para agir em situações que requerem atenção imediata é imperativa na prevenção de óbitos prematuros. OBJETIVO: promover ação educativa sobre práticas de Suporte Básico de Vida (SBV) e prevenção de acidentes entre 6,500 escolares de 8 a 13 anos no total de 13 edições do Projeto Golfinho do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas (CBMAL). METODOLOGIA: apresentação lúdica das manobras de ressuscitação cardiopulmonar e desengasgo para infantes e adultos, com práticas em manequins de baixo custo. Houve exposição de situações de perigo e prevenção de acidentes domésticos. A atividade foi conduzida por acadêmicos do curso de Medicina, sob a supervisão de um representante da Organização Não Governamental Criança Segura. RESULTADOS: capacitação das crianças para identificação de situações que necessitam de atenção imediata, tanto no adulto quanto no infante, evidenciada pelo engajamento do grupo durante todo o decorrer da atividade. Houve também o despertar para a necessidade de acionamento de socorro qualificado através do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e/ou do CBM. A ação permitiu, ainda, a disseminação dos conhecimentos para a comunidade. CONCLUSÃO: o despreparo da população para lidar com situações de emergência é fator determinante para o aumento de óbitos prematuros, daí surgem campanhas como o hands-only CPR. A experiência do Projeto Golfinho reforça a necessidade de ensino das práticas de SBV no currículo escolar para formar cidadãos capacitados a reconhecer, acionar ajuda qualificada e efetuar os primeiros socorros adequados para situações de emergência – aumentando as chances de sobrevida das vítimas. É esperado ainda que tais ações auxiliem na disseminação de aprendizado, devido à formação de jovens multiplicadores de conhecimento.

## 346

**ESTUDO ETIOLÓGICO E FISIOPATOGÊNICO DAS MIOCARDITES VIRAIS EM PEDIATRIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

MARIA CLARA SANTOS DE OLIVEIRA, THOMAS BERNARDES LOPES, ANA CAROLINA DE CARVALHO RUELA, LUCAS GAZZANEO GOMES CAMELO, RAFAEL DE ALMEIDA OMENA, CHARMYLLY BISPO NOIA, LUCAS PACHECO VITAL CALAZANS, LETICIA LIRA DE SOUZA, ISADORA ARGOLO PITANGA, KALYNE MORAES CAVALCANTE E BARBARA HELENA BERNARDES CABRAL

CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL GERAL DO ESTADO PROFESSOR OSVALDO BRANDÃO VILELA, MACEIÓ, AL, BRASIL

INTRODUÇÃO: A miocardite é definida como uma doença inflamatória do miocárdio, que pode decorrer de diversas causas infecciosas e não-infecciosas, sendo a doença miocárdica autoimune secundária por infecção viral a forma mais prevalente. OBJETIVO: Descrever as principais etiopatogenias das miocardites virais em pediatria segundo a literatura mais recente. MÉTODO: Foi realizada uma revisão de literatura, nas bases de dados SciELO, UpToDate e PubMED com descritores retirados do DeCS, "miocardite viral", "etiopatogenia" e "miocardiopatia", no idiomas inglês e português. RESULTADOS: Estima-se uma incidência para miocardite de 0,2-12%, com uma maior prevalência no sexo masculino e relevância para pacientes pediátricos pela sua morbimortalidade. Os vírus cardiotrópicos mais importantes são: enterovirus, adenovírus, parvovirus B19, herpesvirus humano tipo 6, citomegalovírus, Epstein-Barr, vírus das hepatites e mais recentemente o HIV. Dentre eles, os enterovirus como o Coxsackie B, se destacam em mais de 25% das miocardites virais com tropismo secundário ao tecido miocárdico. Sua fisiopatologia é dividida em três fases: fase aguda, quando os vírus adentram os miócitos e ativam o sistema imune com infiltrado inflamatório produtor de citocinas; fase subaguda, onde a atividade inflamatória aumentada pós-replicação viral culmina com a destruição dos miócitos, liberando miosina na circulação, que através de uma reação cruzada com os antígenos virais, lesionam exponencialmente o miocárdio; e a fase crônica, na qual há resolução espontânea ou deposição exarcebada de colágeno com fibrose, evoluindo para dilatação, disfunção e insuficiência cardíaca. Estudos recentes provaram uma boa eficácia diagnóstica não invasiva do ecocardiograma e da ressonância magnética cardiovascular, no entanto, o padrão-ouro ainda é a biópsia endomiocárdica. Porém, na prática, o diagnóstico é frequentemente realizado por suspeição clínica e refinado por exames complementares como marcadores inflamatórios, eletrocardiograma e exames de imagem. As miocardites virais em pediatria são muitas vezes tratadas com terapia de suporte e medidas específicas, algumas vezes cirúrgicas, para as complicações cardíacas. CONCLUSÃO: As miocardites virais são resultados típicos de viremias cardiotrópicas secundárias que podem evoluir rapidamente para uma doença autoimune, constituindo uma emergência médica e uma importante causa de morbimortalidade infantil.

## 347

**FATORES DE RISCO PARA ATEROSCLEROSE E INFLAMAÇÃO EM CRIANÇAS PORTADORAS DE CARDIOPATIA CONGÊNITA**

SILVIA MEYER CARDOSO, MICHELE HONICKY, LUIZ RODRIGO AUGUSTEMAK DE LIMA, YARA MARIA FRANCO MORENO E ISABELA DE CARLOS BACK

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL - UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA, LAGUNA, BRASIL

Objetivo: Descrever a presença dos fatores de risco cardiovasculares, aspectos clínicos e comportamentais em crianças e adolescentes portadores de cardiopatia congênita, e testar a associação entre estes fatores e Proteína C reativa ultrassensível (usPCR).
Métodos: Estudo transversal, com portadores de cardiopatia congênita, com idade entre 5 e 18 anos, atendidos em ambulatórios de referência regional em cardiologia pediátrica. Foram coletados dados socioeconômicos, clínicos, antropométricos, comportamentais, perfil metabólico e usPCR. Foi realizada análise descritiva e a associação entre fatores e usPCR foi avaliada utilizando-se o teste de qui quadrado ou exato de Fischer. Para a determinação do modelo que melhor explicasse os achados, utilizou-se regressão logística multivariada anterógrada, por verossimilhança, passo a passo.
Resultados: Foram incluídas 232 crianças e adolescentes, a maioria meninas (52%), brancas (87%) e com idade entre 11 e 18 anos (52%). Quanto à prevalência dos fatores de risco, 24% apresentaram excesso de peso, aproximadamente 20% obesidade abdominal, 95 % eram inativos e 53% apresentavam comportamento sedentário. Cerca de 60% dos pacientes apresentavam algum grau de inflamação subclínica (usPCR alterada). A análise multivariada mostrou que excesso de peso (Odds Ratio (OD): 8,45; intervalo de confiança 95% (IC95%) :2,01-35,45) e cardiopatia acianótica (OR: 0,42; IC95%: 0,18-0,95) foram associados à usPCR elevada.
Conclusões: Nesta amostra, a maioria das crianças e adolescentes com cardiopatias congênitas possuem processo inflamatório subclínico, possivelmente relacionado aos fatores de risco cardiovasculares e determinantes clínicos da cardiopatia simultaneamente, o que pode acelerar ainda mais a progressão da aterosclerose desde infância.

## 348

**DEFEITO DO SEPTO ATRIOVENTRICULAR TOTAL, RESULTADO A LONGO PRAZO**

OMAR POZO IBAÑES, PAULO CHACCUR, MARIA VIRGINIA TAVARES SANTANA, ANA LUIZA PAULISTA GUERRA E ADRIAN MAKARIOS OVIEDO RIVADENEIRA

IDPC, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A correção cirúrgica do DSAVT é considerado o tratamento definitivo e está indicada antes do início da hipertensão pulmonar irreversível. A criação das valvas AV esquerda e direita competentes é fundamental para diminuir a morbimortalidade pôs operatória e evitar reoperação. Revisamos os prontuários de 38 pacientes portadores de DSAVT, sem outra cardiopatia associada, operados de correção total entre os anos de 1993 e 2015 e que têm acompanhamento pós-operatório no IDPC. Resultados: Os pacientes foram operados com idades de 4 a 41 meses. 4 pacientes tinham realizado bandagem pulmonar prévio. 78% dos pacientes são portadores de síndrome de Down. 2 pacientes apresentavam refluxo importante da valva AV única e 11 refluxo moderado antes da cirurgia. No ato cirúrgico o tipo A da classificação de Rastelli esteve presente em 71%. 97% dos pacientes foram tratados com a técnica de duplo retalho e em todos os pacientes foi fechado a fenda da valva AV esquerda, em 86% foi fechado a fenda ou as subcomissuras na valva AV direita e deixado o seio coronário para o átrio esquerdo em 21% dos casos. Todos foram operados em hipotermia moderada e cardioplegia sanguínea foi usada em 85%. A internação na terapia intensiva variou de 2 a 20 dias e na enfermaria de 4 a 43 dias. 4 pacientes evoluíram com BAVT. Dos 38 pacientes que têm acompanhamento regular no hospital, 84% têm acompanhamento por mais de 5 anos sendo o tempo máximo de seguimento 22 anos. No pós operatório tardio o último controle ecocardiográfico mostra que 55.1% dos pacientes apresentam refluxo discreto, 31 % moderado e 13% importante na valva AV esquerda. Na valva AV direita 73.6% apresentam refluxo discreto, 21.5% refluxo moderado e 5.2% importante. 76.6% dos pacientes apresentaram a PSVD menor a 35 mmHg e 94.7% dos pacientes apresentam função ventricular esquerda preservada. Todos os pacientes estão na classe I ou II (86.8 e 13.2 respectivamente). O RS esteve presente em 89.5% dos pacientes e a alteração eletrocardiográfica mais frequente foi bloqueio do ramo direito (50%). De todos os pacientes, 7.89 % foram reoperados por insuficiência importante da valva AV esquerda, estenose sub valvar aórtica e CIA residual. Conclusão: Nosso estudo as indicações para reoperação incluiram insuficiência das valva AV esquerda, CIA residual e estenose subaórtica. Apesar de ter um pequeno porcentagem de refluxo importante nas valvas AV todos os pacientes encontra-se em classe funcional I e II.

## 349

**QUAL O IMPACTO DA DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA DO CORAÇÃO NA INFÂNCIA E NO INÍCIO DA ADOLESCÊNCIA EM HOSPITAIS PÚBLICOS BRASILEIROS NOS ÚLTIMOS 10 ANOS?**

LUÍS ANTONIO XAVIER BATISTA, MAYKON WANDERLEY LEITE ALVES DA SILVA E QUITÉRIA MARIA WANDERLEY ROCHA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: A cardite reumática é a doença cardíaca adquirida mais importante em crianças e adultos jovens nos países em desenvolvimento, associada à pobreza e às más condições de vida, aparecendo no cenário epidemiológico brasileiro como a principal causa de doença valvular. Sua etiologia provém de complicações não-supurativas da faringoamigdalite causada pelo estreptococo beta-hemolítico do grupo A. Objetivos: Analisar a morbimortalidade da doença reumática crônica do coração nos últimos 10 anos nas cinco regiões brasileiras na infância e no início da adolescência. Metodologia: Estudo epidemiológico descritivo do tipo transversal acerca da Doença Reumática Crônica do Coração (DRCC) em menores de 1 ano até 14 anos de idade de 2008 a 2017, a partir dos dados do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/DATASUS) e das variáveis Autorização de Internação Hospitalar (AIH) aprovada, tipo de atendimento, sexo, cor/raça, Média de Permanência Hospitalar (MPH), valor total de gastos e número de óbitos. Resultados: Houve uma incidência de 3.660 AIH em crianças e adolescentes com DRCC, sendo 10,62% (n=389) <1 ano, 11,09% (N=406) de 1 a 4 anos, 27,40% (n=1.003) de 5 a 9 anos e 50,87% (n=1.862) de 10 a 14 anos. Quanto ao tipo de atendimento, 30,81% (n=1.128) foi eletivo e 69,18% (n=2.532) foi urgência. No perfil sociodemográfico, houve maior ocorrência no Nordeste e no Sudeste, com 1.499 e 1.092, respectivamente. Notou-se que 54,61% (n=1.999) são do sexo masculino e 45,38% (n=1.661) são meninas. Quando à cor/raça, percebeu-se que a maioria dos indivíduos foram classificados como "sem informação", o que gerou 44% (n=1.624). 33,63% (n=1.231) são crianças e adolescentes pardos, 18% (n=684) são brancos, 2,78% (n=102) são pretos, 0,27% (n=10) são amarelos e 0,24% (n=9) são indígenas. Na MPH, constatou-se uma média de 11,3 dias por ano durante os últimos 10 anos, mas chegou a 12,3 e 12,5 dias em 2008 e 2016, respectivamente. Houve um investimento dos hospitais de R$ 19.778.354,3 reais na última década, sendo maior parte do Nordeste com 32,33% (n=R$ 6.395.092,83) seguido do Sudeste com 28,41% (n=R$ 5.619.183,36). 90 pacientes foram a óbito (uma média de 9 mortes por ano) com destaque para o Nordeste com 32 e o Sul com 8 casos, maior e menor respectivamente. Conclusão: Com tudo isso, verifica-se um total de 3.660 internações na última década no Brasil, com maior impacto para a faixa etária de 10 a 14 anos, em caráter de urgência, do sexo masculino, pardos e no Nordeste.

## 350

**CAPACITAÇÃO EM SUPORTE BASICO DE VIDA EM PROFESSORES E FAMILIARES DE ESCOLAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO INTERIOR DO ESTADO DE ALAGOAS**

CLÁUDIO FERNANDO RODRIGUES SORIANO, ROBERTA LAYS DA SILVA RIBEIRO, BARBARA MORAES, KEROLAYNNE TAVARES BEZERRA MOTA, ADRIANA SANTOS CUNHA CALADO, OTONI FLÁVIO ANDRADE VERÍSSIMO, JOSE WANDERLEY NETO, JOSE LEITAO, MARIANE SORIANO DUARTE PRADO TENÓRIO, VICTOR EMMANUEL ACIOLY COUTINHO E RICARDO CESAR CAVALCANTI

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA ALAGOAS, MACEIÓ, BRASIL - HOSPITAL DO CORAÇÃO, MACEIÓ, BRASIL

INTRODUÇÃO: A American Hearth Association (AHA) afirma que o aumento da sobrevida em PCR era quase o dobro quando pessoas capacitadas realizavam as manobras em detrimento das sem treinamento ou não treinadas nos últimos cinco anos (45% x 24%). Nesse sentido, existem casos de PCR em que o suporte ventilatório também é fundamental, nestas a respiração boca-a-boca pode proporcionar mais benefícios em especial para lactentes menores de 1 ano; crianças até a puberdade; vítimas de afogamento, sobredosagem de medicamento, desmaio por problemas respiratórios ou parada cardíaca prolongada, desde que alguém realize compressões torácicas de alta qualidade com mínima interrupção para bombear o sangue para coração e cérebro. OBJETIVOS: Capacitar Professores de Escolas de Educação Infantil e Familiares dos Alunos, para identificar fatores de risco para PCR realizar manobras de RCP. METODOLOGIA: O projeto Coração de Estudante de um hospital alagoano em parceria com estudantes de medicina, desenvolveu oficinas de capacitação teórico-práticas com familiares e professores nas escolas, cujos foco eram crianças menores de 6 anos, totalizando 4289 inscritas. Isso ocorreu durante o processo de busca ativa e avaliação cardíaca nos municípios do interior do estado. RESULTADOS: O projeto realizado em 2016 e 2017, abrangeu 10 municípios de Alagoas (Marechal Deodoro, Cacimbinhas, Teotônio Vilela, Jequiá da Praia, Coruripe, Campo Alegre, Capela, Coqueiro Seco, Satuba e Cajueiro). Teve como foco a orientação centrada na identificação e prevenção de acidentes. Utilizando manequins simuladores de fácil reprodutibilidade. Os seguintes pontos foram abordados: massagem cardíaca de alta performance e ventilação conforme recomendação da AHA e Sociedade Brasileira de Cardiologia, além das manobras de desengasgo (OVACE) em lactentes, crianças e adolescentes. CONCLUSÃO: A participação ativa nas oficinas demonstra a importância da capacitação em larga escala do reconhecimento precoce dos fatores de risco e da atenção imediata nas manobras de reanimação cardíaca. A instrução teórico-prática com as manobras objetivas e de fácil execução, oferece a oportunidade de aprendizado ativo e participativo pelos profissionais de educação e familiares das crianças envolvidas. Isso gera grande potencial de divulgação e multiplicação das técnicas aprendidas na própria comunidade, além de facilitar a identificação das situações de risco para PCR na faixa etária estudada.

## 351

**RIGIDEZ ARTERIAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES PORTADORES DE CARDIOPATIA CONGÊNITA**

SILVIA MEYER CARDOSO, LUIZ RODRIGO AUGUSTEMAK DE LIMA, MICHELE HONICKY, YARA MARIA FRANCO MORENO E ISABELA DE CARLOS BACK

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL - UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA, LAGUNA, BRASIL

OBJETIVO: Determinar a presença de rigidez arterial em crianças e adolescentes portadores de cardiopatia congênita (CC) e a associação com condições clínicas e fatores de risco cardiovasculares.
MÉTODOS: Estudo transversal com crianças e adolescentes portadores de CC, com idade entre 5 e 18 anos. Foram avaliadas as condições socioeconômicas, dados clínicos, antropométricos, composição corporal, hábitos de vida, perfil lipídico, glicemia, proteína C-reativa (PCR) e velocidade de onda de pulso (VOP). Foi realizada análise descritiva das variáveis e análise covariância (ANCOVA) ajustada para sexo, idade e uso de anti-hipertensivos, para avaliar o comportamento da VOP entre os diferentes grupos de cardiopatia congênita. Para avaliação dos fatores de risco associados com VOP elevada (VOP > 97o percentil), realizou-se regressão logística binária, bem como regressão logística multivariada, passo a passo, retrógrada, por verossimilhança e não-dependente, adotando p<0,05.
RESULTADOS: Foram avaliadas 222 crianças e adolescentes; destes, 51% eram do sexo feminino, 86,9% eram brancos e 73,8% tinham até 12 anos de idade. A prevalência VOP > 97o percentil entre os participantes do estudo foi de 62%. A análise de covariância revelou não haver diferença nas médias da VOP entre os diferentes grupos de cardiopatia congênita. Contudo, portadores de cardiopatias graves (RC = 0,32; CI 95%= 0,15–0,69; p<0,001), e com PCR elevado (RC = 0,19; IC95% = 0,08- 0,50; p<0,001), demonstraram menor chance de apresentar VOP elevada, enquanto aqueles com infecções de repetição (RC = 1,81; CI95% =0,76-4,35; p= 0,03) demonstraram maior chance de apresentar VOP elevada. O modelo explicou 69,3 % dos casos. O teste de qualidade do modelo de Hosmer and Lemeshow foi de 0,92.
CONCLUSÃO: Na amostra analisada, crianças e adolescentes portadores de CC apresentam alta prevalência de rigidez arterial. Fatores de risco cardiovasculares tradicionais não demonstraram associação com a VOP, a qual apresentou ainda relação inversa com estado inflamatório. Fatores intrínsecos à própria cardiopatia parecem estar mais fortemente implicados na rigidez arterial do que o processo de aterosclerose em si. Sugere-se futuros estudos prospectivos e multicêntricos para elucidar a fisiopatologia da rigidez arterial em portadores de cardiopatias congênitas.

## 352

**RISCO NEONATAL EM FILHOS DE MÃES COM DOENÇA CARDIOVASCULAR**

MARIA ALAYDE MENDONÇA RIVERA, ANA BEATRIZ MACHADO LESSA, IVAN ROMERO RIVERA, GUSTAVO ANACLETO LOURENÇO COELHO, FRANCISCO DE ASSIS COSTA, JOSE MARIA GONCALVES FERNANDES, CARLOS ROMÉRIO COSTA FERRO, BRUNO RAMOS DE ARAUJO, ANA CAROLINE SILVA BARCELOS, ELIVIA CARNEIRO MUNIZ E MAIRA RODRIGUES TEIXEIRA CAVALCANTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: A doença cardiovascular (DCV) aumenta a morbidade e mortalidade materno-fetal na gestação.
Objetivo: Estudar a evolução fetal e de recém-nascidos, filhos de gestantes internadas em Unidade de Terapia Intensiva em hospital de referência para atendimento gestacional.
Metodologia: Estudo descritivo, retrospectivo, com revisão de dados dos prontuários médicos das gestantes internadas nos anos de 2011 a 2014.
Resultados: Foram estudados os dados de 334 pacientes internadas em unidade de Terapia Intensiva de uma maternidade de alto risco do estado de Alagoas. A doença hipertensiva foi o acometimento principal das gestantes. Em 288 (86,2%) pacientes houve alteração dos níveis pressóricos em algum momento na internação. O parto foi cesáreo em 265 gestantes (79,3%), dos quais 224 (84,5) foram em pacientes com doença hipertensiva na gestação. As cardiopatias representaram 17,7% (59 pacientes) do grupo pesquisado e a cardiopatia reumática foi diagnosticada em 39 pacientes (11,7%), 20 delas com antecedente cirúrgico.
Em relação ao número de gestações, 158 (47,3%) eram primigestas; 62 (18,6%) GII; 40 (12%) GIII e 47 (14,1%) G ≥ IV. Em 27 pacientes não foi possível identificar estes dados. Foram coletados dados de 269 recém-nascidos (RN). O Apgar no primeiro minuto foi ≤ 7 em 80 deles, com média de 5,1±1,9 e no quinto minuto em 18, com média de 6,5±0,7. Em relação ao peso ao nascer, 128 (47,6%) RN apresentaram baixo peso (<2.500 gr). Do total, 148 (50,2%) nasceram prematuros e 147 (49,8%) à termo (dados adicionais coletados com a mãe). Treze (4,8%) recém-nascidos precisaram internação na UTI com reanimação e intubação orotraqueal. Os diagnósticos maternos deste grupo foram doença hipertensiva em 11; estenose mitral em 1 e miocardiopatia dilatada em 1. Foram observados 26 (9,7%) óbitos, sendo 16 fetais (diagnósticos maternos de doença hipertensiva em 13; estenose mitral em 2 e tetralogia de Fallot em 1) e 10 natimortos ou após o nascimento, todos com diagnóstico materno de doença hipertensiva.
Conclusão: A doença cardíaca representa um fator de risco importante para aumento da morbi-mortalidade fetal e neonatal.

## 353

**ENDOCARDITE DE VALVA PULMONAR EM PACIENTE COM COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR E ESTENOSE PULMONAR: RELATO DE CASO**

LILIANE BATISTA DE LIRA, IVAN ROMERO RIVERA, MARIA ALAYDE MENDONÇA RIVERA E ARTUR GOMES NETO

SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ, ALAGOAS, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIO, AL, BRASIL - CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIO, BRASIL

Introdução: A endocardite infecciosa pode ser uma complicação grave de malformações cardíacas que alteração a hemodinâmica cardíaca, com turbilhonamento de fluxo no local do defeito
Relato de caso: Paciente de sexo masculino, 14 anos de idade, sem diagnóstico prévio e com antecedente de extração dentária, começou a apresentar febre vespertina diária, sendo inicialmente tratado como quadro respiratório. Não obtendo melhora do quadro o paciente veio para consulta ambulatorial, sendo auscultado sopro sistólico sugestivo de comunicação interventricular. Foi internado e solicitado ecocardiograma e hemoculturas, que foram negativas, provavelmente pelo uso irregular de antibiótico antes da internação. O ecocardiograma mostrou situs solitus, concordância atrioventricular e ventrículo-arterial, função ventricular preservada e tamanho normal das câmaras cardíacas e comunicação interventricular perimembranosa, parcialmente fechada pelo folheto septal da valva tricúspide com formação de discreto aneurisma no local, mas, com fluxo dirigido do ventrículo esquerdo para o direito ao estudo com Doppler e mapeamento de fluxo em cores. A valva pulmonar apresentava imagem nodular aderida às cúspides, mas, com porção filamentosa com ampla mobilidade na face ventricular da valva na diástole e gradiente sistólico de aproximadamente 64 mm Hg ao estudo com Doppler. Foi iniciado tratamento com antibiótico com melhora do quadro. O ecocardiograma após12 dias de tratamento mostrou ausência da vegetação e foi indicado tratamento cirúrgico de correção da comunicação interventricular e dilatação pulmonar, com bom resultado cirúrgico.
Conclusão: A endocardite infecciosa deve ser sempre um diagnóstico pensado em paciente com cardiopatia congênita. Provavelmente este paciente não foi bem avaliado clinicamente no atendimento inicial, já que a ausculta de estenose pulmonar era muito evidente.

## 354

**DIVERTÍCULO DE VENTRÍCULO ESQUERDO. RELATO DE CASO DE UMA RARA MALFORMAÇÃO CONGÊNITA**

EDIVANIA ALVES DOS SANTOS, IVAN ROMERO RIVERA, MARIA ALAYDE MENDONÇA RIVERA E WANESSA FERREIRA VANDERLEI DOS ANJOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução. - O divertículo do ventrículo esquerdo é uma malformação extremamente rara, com incidência de 0,4% em séries de autópsia por morte cardíaca e 0,26% em pacientes não-selecionados submetidos a cateterismo cardíaco, caracterizada pela protrusão sacular localizada da parede ventricular, frequentemente diagnosticada em indivíduos adultos. A maioria dos pacientes é assintomática, mas alguns apresentam arritmias, insuficiência cardíaca congestiva ou sinais de ruptura. Menos de 100 casos foram relatados até o momento.
Relato do caso. - RN do sexo feminino, 1 mês de vida, assintomático, foi encaminhado para realização de estudo ecocardiográfico por ausculta cardíaca de sopro sistólico suave na região apical.
O estudo mostrou situs solitus, concordância atrioventricular e ventrículo-arterial, septos interatrial e interventricular íntegros, câmaras cardíacas com dimensões e dinâmica normal e valvas atrioventriculares e semilunares normais. Um grande divertículo medindo aproximadamente 19 mm x 14 mm foi observado na região apical do ventrículo esquerdo, com contratilidade preservada na sístole, comunicação estreita com o ventrículo esquerdo e com fluxo sistólico e diastólico ao mapeamento de fluxo em cores, dados fundamentais para a sua diferenciação com outras malformações adquiridas tipo aneurisma e pseudo-aneurisma do ventrículo esquerdo. A paciente foi encaminhada para internamento para avaliação completa, mas a mãe recusou por problemas familiares.
Conclusão. - Este é um relato de uma malformação congênita extremamente rara. O tratamento cirúrgico de pacientes assintomáticos ainda é controverso, sendo importante o diagnóstico diferencial com aneurisma ou pseudo-aneurisma ventricular que indicam tratamento cirúrgico precoce.

## 355

**ESTENOSE SUBAÓRTICA FIXA: DIAGNÓSTICO CLÍNICO, ECOCARDIOGRÁFICO**

MARCEL ARTHUR CAVALCANTE GONCALVES, IVAN ROMERO RIVERA, MARIA ALAYDE MENDONCA RIVERA, JOSE MARIA GONCALVES FERNANDES, FRANCISCO DE ASSIS COSTA, JORGE IGNACIO PINTO COTTO, CARLOS ROMÉRIO COSTA FERRO, MARIA ROSA FRAGOSO DE MELO DIAS, CATARINA MARINHO OMENA TOLEDO, ALINE MOURA DUARTE E AMÁLIA EUNIZZE DOS ANJOS L DE OLIVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DO AÇÚCAR DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: A Estenose subaórtica representa aproximadamente 3 a 6% das malformações cardíacas congênitas e 23% dos casos de obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo.
Objetivo: Mostrar as diferentes formas de apresentação de estenose subaórtica fixa em um serviço de cardiologia pediátrica.
Metodologia: Estudo de série de casos consecutivos com diagnóstico de estenose subaórtica, diagnosticadas no período de 2013 a 2014.
Resultados: No período de estudo, foram realizados 6 diagnósticos de estenose subaórtica fixa, em pacientes com idade média de 6.7 anos, 3 dos quais do sexo feminino. Em relação à morfologia, em 5 pacientes a espícula era fibromuscular, localizada na região anterior da via de saída do ventrículo esquerdo. Um deles não tinha nenhum defeito associado e o gradiente foi estimado m 23 mm Hg; outro não apresentava gradiente apesar da espícula protruir em direção à via de saída e apresentava discreto refluxo mitral; um tinha comunicações interatrial e interventricular pequenas e gradiente sistólico de 29 mm Hg; outro apresentava comunicação interventricular parcialmente fechada pelo folheto septal da valva tricúspide e gradiente sistólico de 30 mm Hg e outro, persistência do canal arterial de pequeno diâmetro, gradiente sistólico de 24 mm Hg e refluxo discreto da valva mitral. O único caso com membrana subaórtica neste grupo, apresentava valva aórtica bicúspide e gradiente sistólico de 140 mm Hg.
Conclusão: A estenose subaórtica fixa pode fazer parte de uma sequência de obstruções no lado esquerdo ao ter apresentação isolada, como na presente série de casos.

## 356

**BANDA ANÔMALA DO VENTRÍCULO DIREITO: DIAGNÓSTICO TARDIO APÓS CORREÇÃO DE COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR – RELATO DE CASO**

FELIPE MENDONCA ROCHA BARROS, IVAN ROMERO RIVERA, MARIA ALAYDE MENDONCA RIVERA E WANESSA FERREIRA VANDERLEI DOS ANJOS

MEDRADIUS – CENTRO DE DIAGNÓSTICO, MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: É uma malformação na qual uma banda muscular anômala divide o direito em duas cavidades, às vezes com gradiente significativo entre elas. A comunicação interventricular pode estar presente em até de 80% dos casos.
Relato de caso: Paciente de 15 anos de idade, assintomático, foi encaminhado para realização de estudo ecocardiográfico pela ausculta de sopro sistólico +++/4+ no mesocárdio, com irradiação lateral e para a base. Antecedente cirúrgico de correção de comunicação interventricular perimembranosa com 8 anos de idade. Eletrocardiograma com sobrecarga do ventrículo direito. Ecocardiograma: situs solitus; concordância atrioventricular e ventrículo-arterial; diâmetro normal das câmaras cardíacas e hipertrofia do ventrículo direito; septo interatrial íntegro e pequena comunicação interventricular muscular (residual?) com fluxo bidirecional ao estudo com Doppler e mapeamento de fluxo em cores. Não foi possível identificar material protético no local. Banda muscular na região média do ventrículo direito com gradiente sistólico de aproximadamente 70 mm Hg, separando a cavidade em duas câmaras, uma proximal de alta pressão e a outra distal com pressão normal.
Conclusão: Este é um relato de caso atípico, onde foi realizada correção de comunicação interventricular, mas, provavelmente a via de saída do ventrículo direito não foi bem estudada na época. A presença de banda anômala deve ser sempre lembrada quando exista comunicação interventricular com tamanho que sugira indicação cirúrgica, mas com pouca sintomatologia de hiperfluxo pulmonar.

## 357

**FECHAMENTO PERCUTÂNEO DE DEFEITOS CONGÊNITOS. EXPERIÊNCIA INICIAL**

EVANDRO MARTINS FILHO, AMILSON MARTINS PACHÊCO FILHO, ANTONIO LEITON LUNA MACHADO JUNIOR, IVAN ROMERO RIVERA, MARIA ALAYDE MENDONÇA RIVERA, BRUNO RAMOS DE ARAUJO, ANNA LUYZA CORREIA DOS SANTOS ALVES, NÍCOLAS HONORATO DOS SANTOS ALMEIDA, JOSÉ ESPÍNOLA DA SILVA NETO, ANA BEATRIZ MACHADO LESSA E AMÁLIA EUNIZZE DOS ANJOS L DE OLIVEIRA

SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ, MACEIÓ, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: O fechamento por via percutânea é o método de escolha para o tratamento de diferentes malformações congênitas. Objetivo: Mostrar a experiência inicial de um serviço de Cardiologia na utilização de técnica percutânea para tratamento de malformações cardíacas congênitas.
Metodologia: Descrição de série de casos de utilização de próteses de tratamento percutâneo de malformações cardíacas congênitas
Resultados: No período de 07/2016 a 07 de 2018 foram realizados 10 procedimentos de fechamento percutâneo de malformações cardíacas congênitas na nossa Instituição. Foram 4 pacientes com diagnostico de comunicação interatrial tipo ostium secundum; um com diagnóstico de comunicação interventricular perimembranosa; um com persistência do canal arterial e um com fístula arteriovenosa pulmonar, todos eles com moderada a importante repercussão hemodinâmica e 3 com diagnóstico de forame oval patente e acidente vascular encefálico criptogênico. As próteses utilizadas foram LEPU ASD, VSD e PDA, OCCLUECH ASD e PFO e AMPLATZER AVP III e a idade média dos pacientes foi de 41±5 anos. Todos os casos foram realizados com sucesso. Uma paciente recebeu dupla prótese por ter sido encontrado um segundo defeito e na evolução clínica apresentou cefaleia como complicação tardia que foi manejada clinicamente. Um paciente teve, durante o fechamento de FOP, embolia aérea leve que foi tratada de forma conservadora e teve boa evolução clinica sem qualquer tipo de sequela neurológica.
Conclusão: O tratamento percutâneo das malformações cardíacas congênitas é um procedimento seguro. Esta é uma série de casos da experiência inicial do nosso serviço, com bom resultado e sem complicações em longo prazo.

## 358

**GESTAÇÃO EM PACIENTE COM ESTENOSE IMPORTANTE DA VALVA PULMONAR: RELATO DE CASO**

MARIA ALAYDE MENDONCA RIVERA, MARIA CLARA DE ARAUJO CAVALCANTE, IVAN ROMERO RIVERA E JOSE MARIA GONCALVES FERNANDES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: A estenose pulmonar congênita apresenta prevalência de aproximadamente 10% dentre as cardiopatias congênitas. Geralmente assintomática até a idade adulta, pode apresentar insuficiência cardíaca direita ou síncope quando importante, situação na qual deve ser sempre corrigida.
Relato de caso: Paciente de sexo feminino, 23 anos de idade, refere dispneia aos grandes esforços, que progrediu para médios esforços com a gestação. No oitavo mês passou a apresentar edema de membros inferiores e cefaleia frequente, sendo orientada a fazer uso de Metildopa 250 mg, três vezes ao dia, com melhora do quadro clínico. Apresentou parto normal, sem intercorrências. Solicitada avaliação após o parto, foi auscultado ritmo cardíaco regular, em dois tempos, com sopro sistólico em foco pulmonar ++++/4. Discreto edema de membros inferiores e cianose perioral. Refere antecedente de sopro auscultado quando criança. Nega cianose. PA = 130 X 100 mm Hg; FC = 80 bpm. Ausculta pulmonar normal. O ECG mostrou SVD, com ÂQRS a 120o, a radiografia de tórax dilatação importante do tronco arterial pulmonar e o ecocardiograma hipertrofia importante do ventrículo direito e valva pulmonar displásica, com gradiente sistólico de 170 mm Hg e shunt interatrial do átrio direito para o átrio esquerdo através de pequeno forame oval patente.
Conclusão: Este é um caso atípico de evolução da estenose pulmonar congênita. Embora a paciente apresentava estenose importante com hipertrofia do ventrículo direito e shunt interatrial, a gestação foi à termo, com parto normal, sem intercorrências.

## 359

**IMPORTANCIA DO PALIVIZUMABE NO CONTROLE DE INFECÇÕES POR VSR EM UMA UNIDADE DE PÓS-OPERATÓRIO CARDÍACO**

JULIANA TORRES PACHECO, ELSSI CELINA ESPINOSA QUINTERO, GABRIELA DEL VALLE FUENMAYOR CONTÍN, MARIA EMILIA N. TELLES, HELOISA MARIA KHADER, JAQUELINE PERES BATISTA, BEATRIZ HELENA SANCHEZ FURLANETTO, ROSANGELA BELBUCHE FITARONI, SONIA FRANCHI E RODRIGO FREIRE BEZERRA

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: O vírus sincicial respiratório (VSR) é a principal causa de infecção do trato respiratório inferior em pediatria e está associado a elevada taxa de hospitalização e maior gravidade quando acomete crianças cardiopatas.
Objetivo: Descrever nossa experiência com a imunização passiva com Palivizumabe em pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca e avaliar a eficácia na prevenção de infecções por VSR.
Método: Foram avaliados todos os pacientes com cardiopatia congênita que preenchiam critérios para receber o anticorpo monoclonal (idade < 2 anos e insuficiência cardíaca descompensada ou cardiopatia cianogênica), que operaram ou estavam internados na nossa UTI de pós-operatório cardíaco no período da sazonalidade de 2017 (março a julho) e de 2018 (fevereiro a junho). Foram excluídos os pacientes que apresentaram menos de 5 dias de internação, uma vez que a operadora não conseguia autorizar a realização da vacina em tempo hábil. Analisou-se a abrangência da vacinação, a incidência de infecção por VSR e a necessidade de UTI e de ventilação mecânica no caso de internação por VSR positivo.
Resultados: Das 173 crianças menores de 2 anos internadas em nossa UTI de março a junho de 2017 e de fevereiro a julho de 2018, 75% foram vacinadas com Palivizumabe seguindo os critérios da portaria do Ministério da Saúde. Apenas uma criança apresentou infecção por VSR durante a internação, mesmo tendo recebido uma dose da vacina e foi provavelmente infectada após a irmã gêmea (sem cardiopatia) também ter apresentado VSR positivo. Pela piora do desconforto respiratório, houve necessidade de transferência para UTI, onde permaneceu internada por mais 16 dias, sendo 12 em ventilação mecânica, porém sem necessidade de uso de drogas vasoativas.
Conclusão: A imunização com Palivizumabe se mostrou de grande valia no controle das infecções por VSR em pacientes graves em pós-operatório recente de cirurgia cardíaca complexa, especialmente na nossa população de pacientes que muitas vezes necessita de internação prolongada na unidade de internação.

## 360

**AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCO PARA INFECÇÃO DE FERIDA OPERATÓRIA APÓS CIRURGIA CARDÍACA PEDIÁTRICA**

JULIANA TORRES PACHECO, ELSSI CELINA ESPINOSA QUINTERO, GABRIELA DEL VALLE FUENMAYOR CONTÍN, MARIA EMILIA N. TELLES, HELOISA MARIA KHADER, MARIA LUCIA NEVES BIANCALANA, ANDRÉ KOUTSODONTIS MACHADO ALVIM, VICTOR HUGO SERAFINI VOLPATTO, SONIA FRANCHI, JOSE FRANCISCO BAUMGRATZ E RODRIGO FREIRE BEZERRA

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Crianças que apresentam infecção de ferida operatória como complicação após cirurgia cardíaca tem elevado índice de morbi-mortalidade pós-operatória. Necessidade de Oxigenação por Membrana Extra-corpórea (ECMO) ou fechamento do tórax tardio são alguns dos fatores relacionados a maior incidência deste tipo de infecção.
Objetivo: Analisar os possíveis fatores de risco para infecção em sítio cirúrgico de pacientes operados em centro de referência para cirurgia cardíaca pediátrica, no período de janeiro de 2017 a julho de 2018.
Material e Métodos: Foi realizado análise retrospectiva dos prontuários de todos os pacientes operados na nossa UTI de Pós-Operatório Cardíaco entre janeiro de 2017 e julho de 2018 para avaliação da incidência de infecção de ferida operatória superficial ou profunda (mediastinite). Foram avaliados a presença de cultura de secreção positiva e o germe isolado, a cardiopatia de base/tipo de cirurgia, a idade do paciente, assim como a necessidade de ECMO e/ou de toracorrafia tardia realizadas no Centro Cirúrgico ou dentro da UTI.
Resultados: Das 506 cirurgias realizadas neste período, foram diagnosticados 49 casos de infecções de ferida operatória, sendo 9 de mediastinite. As bactérias gram positivo (S. aureus, S. epidermidis, S. viridans) foram os microorganismos mais frequentemente encontrados nas culturas de secreção de ferida (49%), porém 30% das infecções não isolou agente etiológico. 77% das infecções ocorreram em pacientes menores de 1 ano e 69% em pacientes com cardiopatia de fisiologia univentricular, sendo que 29 pacientes encontravam-se em algum estágio das cirurgias para Síndrome da Hipoplasia do Coração Esquerdo. Não houve relação da infecção com a necessidade de toracorrafia tardia, seja ela realizada no Centro Cirúrgico ou na UTI. Nenhum dos pacientes com infecção de ferida operatória precisou de ECMO.
Conclusão: A alta complexidade dos casos operados em nosso serviço justifica a elevada incidência de infecção em ferida operatória. Idade foi fator de risco importante na presença de infecção de sítio cirúrgico.

## 361

**SÍNDROME METABÓLICA NA CRIANÇA E NO ADOLESCENTE: REVISÃO DA LITERATURA SOBRE NOVOS CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO**

PAULO TOJAL DANTAS MATOS, GLAUBER SCHETTINO, RICARDO CESAR CAVALCANTI, ANA CAROLINA DO NASCIMENTO CALLES, MARÍLIA GAMELEIRA BOMFIM, MICHELLE SANTA RITA PALMEIRA, MARIA INES COSTA MACHADO GOMES, JULIANA KARLA TORRES SILVA, HIGOR JOSE DASILVA LEAL E VICTOR LUCAS AVELINO GALINDO

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES - UNIT, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DO CORAÇÃO DE ALAGOAS - HCOR, MACEIÓ, AL, BRASIL

Palavras Chave: Síndrome X Metabólica, Infância, Obesidade Abdominal, Resistência à Insulina.
Introdução: A Síndrome Metabólica (SMet), descrita como sendo uma associação de distúrbios metabólicos e cardiovasculares em um único indivíduo no adulto, definidos por critérios bem estabelecidos na literatura, porém em crianças e adolescentes ainda não existem um consenso que a defina, o que torna relevante o aprofundamento na discussão sobre critérios e fenômenos relacionados aos agravos cardiometabólicos que caracterizam a SMet nesta população. Objetivo: Diante disso, a presente pesquisa objetivou-se a realizar uma revisão bibliográfica, sem meta-análise e não sistêmica dos principais critérios para diagnósticos de Síndrome Metabólica em Crianças e Adolescentes, novos marcadores, e suas possíveis repercussões na vida adulta. Método: Foram realizadas buscas nos seguintes bancos de dados: Medline, Lilacs, SciELO e PubMed entre os períodos de publicação de 2000 à 2012, Utilizaram-se os seguintes descritores para pesquisa: Síndrome Metabólica na criança e no adolescência e Novos Marcadores Metabólicos na Infância, foram encontrados um total 255 artigos em todas as fontes de dados. Resultados: Para os resultados finais da pesquisa de revisão, foram excluídos 229 artigos e selecionadas 26 publicações de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Conclusão: Conclui-se que na vigência de diferentes conceitos diagnósticos, aliado há dificuldade de identificação de critérios específicos para SMet, principalmente na tentativa de caracterizar critérios na população infantil.

## 362

**IDENTIFICAÇÃO DA GRAVIDADE DE PACIENTES NO PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA PEDIÁTRICA**

THAYANA MENEZES RIBEIRO, VIVIANE MARTINS DA SILVA, ROSA SAMILA DE SOUSA SOUTO, LARISSA REBOUCAS BORGES, KIARELLE PENAFORTE, SILVANIA BRAGA RIBEIRO, MILENA MOREIRA DE VASCONCELOS E ISABELLE BARBOSA PONTES

HOSPITAL DR CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL

INTRODUÇÃO: O pós operatório de cirurgia cardíaca pediátrica deve dispor de avaliação clínica constante, garantindo um cuidado intensivo após o ato cirúrgico. A utilização da Therapeutic Intervention Scoring System-28 (TISS 28) evidenciam boa concordância em pacientes pediátricos. A utilização dessas variáveis permite obter o perfil evolutivo das crianças internadas, auxiliando no conhecimento do agravamento clínico e do prognóstico. OBJETIVO: Identificar a gravidade de pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca pediátrica por meio da aplicação do índice TISS-28. MÉTODO: Estudo descritivo, transversal com abordagem quantitativa, realizado em um hospital de referência. A amostra foi constituída por 63 pacientes. As informações foram coletadas por meio de instrumento elaborado para o estudo, seguido da aplicação da escala TISS-28, este permite avaliar medidas de gravidade e de carga de trabalho de enfermagem através da avaliação de sete categorias: atividades básicas, suporte ventilatório, suporte cardiovascular, suporte renal, suporte metabólico, suporte neurológico e intervenções específicas. A escala foi aplicada em três momentos, no pós operatório imediato, no segundo dia de pós operatório e no terceiro de dia de pós operatório. A aplicação foi feita utilizando os registros dos profissionais no prontuário do paciente.E para cada criança foram geradas três medidas de TISS-28.Cada uma desses componentes é constituída por itens específicos com pontuações variáveis. A pesquisa foi aprovada, parecer nº 56722916.0.0000.5039. RESULTADOS: Evidenciou-se o predomínio do sexo feminino (57,1%), na faixa etária de um mês até menores de um ano (50,8%) e procedentes do interior do Estado (68,3%). A maioria das crianças não realizaram procedimentos cirúrgicos prévios e fizeram uso de circulação extracorpórea durante a cirurgia. Identificou-se que a maioria das crianças pertenciam a classe III, configurando-se como pacientes graves e hemodinamicamente instáveis, com variação de 35 a 60 pontos.A significância estatística encontrada entre os três momentos analisados no pós-operatório ($p<0,05$) infere que o nível elevado de gravidade no pós-operatório imediato. CONCLUSÃO: A utilização de índices de gravidades são ferramentas que devem ser incorporadas à prática do enfermeiro com objetivo de assegurar assistência segura e de qualidade, portanto torna-se importante que o enfermeiro adote instrumentos que possam guiar a assistência de acordo com a gravidade da criança.

## 363

**SUBCLÁVIA ESQUERDA RETROESOFÁGICA COM DIVERTÍCULO DE KOMMERELL E COMPRESSÃO ESOFÁGICA: RELATO DE CASO**

NÍCOLAS HONORATO DOS SANTOS ALMEIDA, IVAN ROMERO RIVERA, MARIA ALAYDE MENDONCA RIVERA E WANESSA FERREIRA VANDERLEI DOS ANJOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - MEDRADIUS – CENTRO DE DIAGNÓSTICO, MACEIÓ, AL, BRASIL

Introdução: O arco aórtico à direita com origem anômala da artéria subclávia esquerda é uma doença rara, geralmente assintomática, presente em aproximadamente 0,05% da população. Em alguns casos, a presença de um divertículo de Kommerell pode levar a sinais de compressão de estruturas mediastinais ou a ruptura espontânea, quando deve ser indicada a correção cirúrgica.
Relato de caso: Paciente do sexo masculino, 25 anos de idade, com quadro de disfagia que começou há três anos e progressão de sintoma à deglutição de alimento sólido para pastoso. Na época realizou endoscopia que mostrou compressão extrínseca e erosão isolada da região média e posterior do esôfago. FC = 60 bpm; PA = 116 x 72 mm Hg; ausculta cardíaca e pulmonar normais. Solicitado ecocardiograma que mostrou arco aórtico à direita e angiotomografia multislice da aorta que evidenciou a localização do arco aórtico, com origem aberrante da artéria subclávia esquerda, determinando compressão esofágica. Presença de divertículo de Kommerell medindo aproximadamente 1,9 cm de diâmetro e 1,8 cm de extensão. O diâmetro da artéria subclávia era de 0,8 cm. Foi indicado tratamento cirúrgico de correção com ressecção e implante de tubo conectando a aorta com a artéria subclávia esquerda. Apresentou afonia após extubação tendo realizado tomografia do pescoço que mostrou paralisia das pregas vocais. No momento, assintomático do ponto de vista cardiovascular e ausência de disfagia, com diminuição lenta e progressiva, até a ausência total da disfonia.
Conclusão: Indivíduos com arco aórtico à direita são geralmente assintomáticos. Quando apresentam sintomas, principalmente sugestivos de compressão, é importante verificar a presença de anel vascular com subclávia esquerda retroesofágica.

## 364

**EVOLUÇÃO DE PACIENTE PORTADOR DE CORAÇÃO UNIVENTRICULAR ASSOCIADO À ATRESIA PULMONAR, VÁLVULA ATRIOVENTRICULAR ÚNICA, ISOMERISMO ATRIAL ESQUERDO E BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR DE TERCEIRO GRAU**

CAMYLLA SANTOS DE SOUZA, YVILLA CINARA ROLLIM MAGALHÃES, GABRIELLA ENEAS PERES RICCA, AILTON JOSE DE SOUZA JUNIOR, GABRIELA FRADÃO DOS SANTOS, GABRIELA CORREIA DE ARAUJO NOVAIS, AMANDA SANTOS RODRIGUES, PHELIPPE RAMOS ACCIOLY, NÍCOLAS BRENO GOMES DE LIMA, ANDREIA RANIELY DE ALMEIDA SOUSA E JOAO DAVID DE SOUZA NETO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, BRASIL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DE MESSEJANA DR. CARLOS ALBERTO STUDART GOMES, FORTALEZA, CE, BRASIL

INTRODUÇÃO: Dentre as malformações congênitas com maior comprometimento da sobrevida, encontra-se o coração univentricular, sendo a correção cirúrgica complexa. Tal condição pode vir acompanhada de outras cardiopatias, como estenose/insuficiência valvares e distúrbios de ritmo, tornando o prognóstico ainda mais reservado. OBJETIVO: Descrever aspectos relativos à evolução de recém-nascido diagnosticado com coração univentricular, atresia pulmonar, válvula atrioventricular única, isomerismo atrial esquerdo e bloqueio atrioventricular de 3º grau. MÉTODOS: Estudo baseado em dados de prontuário do referido paciente, associado à revisão bibliográfica nas bases Scielo, Lilacs e Pubmed.RESULTADOS: Paciente do sexo masculino, nascido de parto cesáreo com idade gestacional de 39 semanas e 2 dias, foi admitido em unidade de terapia intensiva com 13 dias de vida, 3.800 gramas e 53 cm (percentil 50) em estado hipoativo, cianótico, bradicárdico e dispneico, com sopro sistólico de 4+/6+ audível em ambos os bordos esternais e respiração com presença de roncos difusos. Em eletrocardiograma admissional, foi detectado bloqueio atrioventricular de 3º grau.Por sua vez, ecocardiograma revelou ventrículo único tipo esquerdo hipertrofiado, com função sistólica preservada; presença de forame bulboventricular restritivo; câmera rudimentar anterossuperior; isomerismo atrial esquerdo; ausência de veia cava inferior – veias supra-hepáticas drenavam diretamente em átrio; comunicação interatrial de 2,3mm, confinando a uma cavidade única; conexão atrioventricular tipo entrada comum, com leve refluxo na única valva; conexão ventrículo-arterial concordante, univalvar, com atresia pulmonar (valva pulmonar bicúspide imperfurada) e regurgitação aórtica leve, sem coarctação de aorta e com arco localizado à esquerda. Com 21 dias de vida, foi submetido à cirurgia de Blalock-Taussig à direita e implante de marcapasso epicárdico definitivo, sem complicações intra e pós-operatórias imediatas. Recebeu alta hospitalar com idade de dois meses e 5 dias, em uso de captopril, furosemida e AAS, encontrando-se atualmente em seguimento ambulatorial. CONCLUSÃO: Mesmo com baixa sobrevida, ressalta-se que o diagnóstico precoce, associado à correção cirúrgica adequada em tempo ágil, pode modificar o curso dos pacientes com coração univentricular e condições associadas, evitando maiores complicações durante o tratamento e culminando em melhora na qualidade de vida dos portadores dessa malformação.

## 365

**ANÁLISE DOS ÍNDICES DE MORTALIDADE NA UTI CARDIOPEDIÁTRICA DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA BRASILEIRO**

JULIANA TORRES PACHECO, GABRIELA DEL VALLE FUENMAYOR CONTÍN, HELOISA MARIA KHADER, MARIA EMILIA N. TELLES, BEATRIZ HELENA SANCHEZ FURLANETTO, GLAUCIO FURLANETTO, LUCIANA DA FONSECA, SONIA FRANCHI, JOSE FRANCISCO BAUMGRATZ, RODRIGO FREIRE BEZERRA E JOSE PEDRO DA SILVA

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A análise dos índices de mortalidade é imprescindível como método de avaliação de um serviço no que se refere à qualidade da atenção terciária à saúde. Scores de risco como o RACHS-1 apresentam um alto grau de predição de mortalidade e podem ser usados para comparar instituições com diferentes graus de complexidade cirúrgica.
Objetivo: Avaliar as caraterísticas epidemiológicas dos pacientes internados em uma UTI cardiopediátrica de um centro especializado da cidade São Paulo, Brasil e comparar a taxa de mortalidade com a estatística mundial segundo o modelo de estratificação de risco RACHS-1 (Risk Adjustment for Congenital Heart Surgery 1).
Materiais e métodos: Análise retrospectiva observacional de todos os pacientes internados na nossa UTI cardiopediátrica, formada de 23 leitos, entre setembro de 2014 e julho de 2018. Foram avaliados o total de internações clínicas e cirúrgicas, número de cirurgias, taxas de permanência e de mortalidade e posteriormente comparados os resultados obtidos com a taxa de mortalidade esperada pelo score RACHS-1.
Resultados: Foram realizadas 1895 internações e 1743 cirurgias no período em questão (média de 435 cirurgias/ano). Nossa taxa de internação segundo o modelo de RACHS-1 foi de: 13,5% na categoria 1; 32,7% na categoria 2; 39,4% na categoria 3; 5,2% na categoria 4; 0,58% na categoria 5 e 8,4% na categoria 6.
Nossa taxa de permanência geral foi de 14,4 dias, sendo maior nas categorias 5 e 6 do RACHS (34 dias). A taxa de mortalidade geral da UTI, seja por internação clínica ou cirúrgica, foi de 6,7%, sendo 0 na categoria 1, 4,2% na categoria 2, 7,5% na categoria 3, 23,7% na categoria 4, 6,4% na categoria 5 e 23,3% na categoria 6 do RACHS-1.
Conclusão: Nossa taxa de mortalidade de pacientes categoria 6 do RACHS-1 (maior complexidade cirúrgica) é metade da estatística mundial.

## 366

**CONVÊNIO BRASIL-EUA: EXPERIÊNCIA DA TELEMEDICINA EM UMA UNIDADE DE PÓS-OPERATÓRIO CARDÍACO PEDIÁTRICO**

JULIANA TORRES PACHECO, MARIA EMILIA N. TELLES, HELOISA MARIA KHADER, GABRIELA DEL VALLE FUENMAYOR CONTÍN, ALINE PESSANHA CIFOLILLO, ALEX RODRIGO RODRIGUES DE OLIVEIRA, CELIA TOSHIE NAGAMATSU, BEATRIZ HELENA SANCHEZ FURLANETTO, JOSE FRANCISCO BAUMGRATZ, SONIA FRANCHI E RODRIGO FREIRE BEZERRA

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: A telemedicina como tecnologia de comunicação a serviço da saúde tem sido reconhecida desde os anos 70. Seu uso em unidades de terapia intensiva tem permitido o avanço em índices de admissão, morbidade e mortalidade.
Objetivo: Descrever nossa experiência com o Programa de Telemedicina conveniado com a Universidade de Pittsburgh (UPMC)/Children's Hospital of Pittsburgh.
Método: Analisar os casos discutidos em videoconferência semanal e os benefícios do Programa para o Hospital e para o paciente.
Resultados: Em 2016, iniciou-se o convênio entre o Children's Hospital of Pittsburgh /UPMC e um hospital de referencia brasileiro em cirurgia cardíaca pediátrica com o objetivo de compartilhar experiências e fortalecer a tomada de decisões de casos de difícil manejo. Em 2018, o programa passou por uma reformulação em suas direções sendo atualmente as discussões realizadas entre assistentes de três países: Estados Unidos, Espanha (também vinculado ao hospital americano, mas em centro localizado em Barcelona) e Brasil. De fevereiro a agosto de 2018, 25 casos clínicos de pacientes da nossa Unidade de Pós-Operatório Cardíaco Pediátrico foram discutidos, sendo 44% dos casos pacientes em pré-operatório e o restante, discussão da evolução pós-operatória. A troca de experiências permitiu um melhor desfecho em 80% dos casos e uma discreta redução de gastos (menos exames se mostraram necessários após a discussão). O programa também foi importante para o crescimento do serviço, uma vez que ajudou na elaboração de protocolos da unidade e possibilitou uma segunda opinião às famílias dos nossos pacientes, confirmando a excelência do nosso centro nesta área.
Conclusão: A Telemedicina foi considerada um excelente suporte na tomada de decisão dos casos, com benefícios clínicos e financeiros.

## 367

**CASO RARO DE HEMANGIOMA ATRIAL COM FÍSTULA CORONÁRIO-CAVITÁRIA COM DIAGNÓSTICO FETAL E PLANEJAMENTO TERAPÊUTICO PÓS-NATAL**

JULIANA TORRES PACHECO, MAILZA ARAÚJO COSTA RIOS, RODRIGO FREIRE BEZERRA E LILIAN MARIA LOPES

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: Hemangiomas cardíacos são tumores extremamente raros (1-2%), mas que podem estar associados a comprometimento hemodinâmico significante. O advento da ecocardiografia fetal representa um enorme progresso no manejo perinatal e resultados clínicos pós-natal.
Objetivo: Apresentar um caso raro de hemangioma atrial direito perfundido por fístula coronário-cavitária da coronária esquerda, do seu diagnóstico fetal à sua correção cirúrgica.
Relato de caso: Recém-nascido com diagnóstico fetal de massa tumoral vascularizada, provável hemangioma, medindo 10x16mm, em átrio direito e fístula da coronária esquerda para o tumor, com grande fluxo sistodiastólico, sem sinais de insuficiência cardíaca fetal. Teve seu parto programado em centro de referência para cirurgia cardíaca pediátrica, nascendo a termo, com 3,2kg e diagnóstico confirmado pelo ecocardiograma pediátrico, angiotomografia de coração e cateterismo cardíaco. Foi submetido a ligadura cirúrgica da fístula e ressecção da massa tumoral no 8o dia de vida, com evolução satisfatória, recebendo alta da UTI no 3o pós-operatório. Ainda aguarda resultado do anátomo-patológico, mas segue estável na enfermaria, em uso apenas de diurético oral. Ecocardiograma controle após a cirurgia revela massa residual hiperecogênica de contorno irregular, medindo 1,4cm2, aderida à base do átrio direito, sem sinais de vascularização e trajeto inicial da fístula com fluxo interrompido no local da ligadura.
Conclusão: O diagnóstico fetal tem permitido cada vez mais o manejo pós-natal adequado, possibilitando intervenções neonatais precoces e melhorando o prognóstico clínico deste tipo de paciente.

## 368

**TAQUICARDIA VENTRICULAR DE PROVÁVEL ORIGEM EPICÁRDICA DO VENTRÍCULO ESQUERDO EM LACTENTE COM CORAÇÃO ESTRUTURALMENTE NORMAL: RECONHECENDO PADRÕES ELETROCARDIOGRÁFICOS**

ROGÉRIO ANDALAFT, CLAUDIA DA SILVA FRAGATA, LEONARDO MASSAO ESTIMA E DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL

Introdução: As arritmias cardíacas do ventrículo esquerdo (VE) em pediatria são raras e habitualmente possuem origem fascicular com complexos QRS relativamente estreitos e desvio do eixo para esquerda. Quadros de taquicardia com QRS largo em crianças, assim como adultos, podem apresentar-se originadas do epicárdio, sendo que em crianças a imaturidade pode gerar arritmias mais rápidas e com repercussão hemodinâmica. Descreveremos um caso de arritmia do ventrículo esquerdo de provável origem epicárdica com elevada frequência onde o tratamento clínico foi utilizado como opção devido às dificuldades técnicas de abordagem deste foco. Apresentação do caso: Menino de 2 anos, previamente hígido procurou o PS por palidez e taquicardia. Ao ECG apresentava taquicardia de complexos QRS largos FC 300bpm tratada com CVE sincronizada por repercussão hemodinâmica. Após evidenciou ectopias ventriculares do VE com onda Delta sugerindo origem epicárdica na porção inferior do VE. Foi internado para controle com amiodarona, betabloqueador, magnésio e fenitoína. O ecocardiograma, a tomografia de coronárias e a cintilografia com Gálio foram normais. O Holter demonstrou um controle das taquicardias com progressiva remissão das ectopias ventriculares. Apesar da gravidade e da necessidade de associação de fármacos antiarrítmicos a abordagem invasiva do quadro não foi realizada pelos riscos e pela provável localização epicárdica ao ECG. O paciente segue estável em 1 ano de seguimento clínico com Holter seriado. Discussão: As taquicardias ventriculares de origem epicárdica podem ocorrer raramente na população pediátrica que não possui cardiopatia congênita ou quadro inflamatório. O diagnóstico ao ECG e baseado em complexo QRS bastante alargado e aspecto de onda Delta em sua porção inicial. Isto ocorre pela distancia entre o foco de origem e o sistema de condução localizado no endocárdio. Para abordagem invasiva se faz necessário o uso de mapeamento eletroanatômico, abordagem do saco pericárdico e coronariografia, fatos de maior risco entre os jovens. Nestes,abordagem deve ser feita na refratariedade ao tratamento clínico. Considerações finais: a) conhecer os aspectos do ECG nas arritmias epicárdicas pode facilitar a conduta terapêutica; b) cardiopatias congênitas e processos inflamatórios devem ser descartados c) a associação terapêutica entre fármacos antiarrítmicos compatíveis classe III, II e Ib podem gerar remissão dos eventos.

## 369

**A SÍNDROME DE CANTRELL: RELATO DE CASO**

LUIZ JOSE MOREIRA DE HOLANDA FILHO, FELIPE MOURA, FELIPE ALVES MOURATO E SANDRA DA SILVA MATTOS

CÍRCULO DO CORAÇÃO DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE, BRASIL

Introdução: A síndrome de Cantrell, também chamada de pentalogia de Cantrell, é uma enfermidade rara, caracterizada pelo conjunto de cinco malformações: na porção inferior do esterno, na região ventral do diafragma e linha média abdominal, associada a anomalias cardíacas no pericárdio e no coração. O manuseio cirúrgico da pentalogia de Cantrell é complexo e deve ser estadiado em dois tempos. No primeiro tempo, deve-se reparar a lesão diafragmática, a onfalocele e, se presente, o divertículo do ventrículo esquerdo e no segundo tempo, realizar a correção dos defeitos intracardíacos. Relato de caso: Lactente sexo masculino, nascido de parto cesáreo, a termo, adequado para a idade gestacional, com peso de 3490 gramas. Inicialmente diagnosticado como uma onfalocele episgastrica, hérnia supraumbilical e um hemagioma pulsátio, associados a má formações cardíacas (CIV, CIA, PCA), evidenciadas por ecocardiograma, com sinais de hipertensão pulmonar. Cirurgia cardíaca planejada para 12 dias de vida para a correção da má formação abdominal, porém durante a indução anestésica o menor evolui com bradicardia seguida de parada cardiorrespiratória prolongada, sendo necessário reanimação e uso de drogas vasoativas. Após esse episódio, o recém nascido foi encaminhado para a UTI neonatal onde ficou sob ventilação mecânica por aproximadamente 7 dias. Exames subsequentes demonstraram, além das lesões previamente descritas, uma moderada coactação da aorta e HAP importante. Menor permaneceu em seguimento clínico ambulatorial até os 2 anos de idade quando foi realizado tentativa de fechamento percutâneo das lesões intracardíacas. Mais uma vez, o menor evolui mal durante o cateterismo, necessitanto de drogas vasoativas, além do fato de não haver melhora da coarctação. Continua em seguimento clínico, agora com 6 anos, até o momento com duas CIV musculares e hipertensão pulmonar importante e coarctação da aorta. Conclusão: a pentalogia de Cantrell é patologia rara e grave. As lesões cardíacas associadas com repercussões cardiopulmonares podem inviabilizar a sua abordagem cirúrgica.

## 370

**CORREÇÃO TOTAL DE JANELA AORTOPULMONAR COM TETRALOGIA DE FALLOT: RELATO DE CASO**

MARCELLA DE ALBUQUERQUE WANDERLEY, ANDREA TOMASI SUTIL, DANIEL HOYER E JOSE LEITAO

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES (UNIT), MACEIÓ, AL, BRASIL - HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTÔNIO, PORTO ALEGRE , RS, BRASIL - SANTA CASA DE MISERICÓRDIA, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL

INTRODUÇÃO: A janela aortopulmonar (JAP) é uma cardiopatia congênita rara, com uma incidência estimada de 0,2% na população. Resulta de um defeito do septo aortopulmonar condicionando uma comunicação entre a aorta ascendente e o tronco e/ou artéria pulmonar direita, na presença de aparelhos valvulares aórtico e pulmonar distintos. Pode existir como defeito isolado mas, em 50% dos casos associa-se a outros defeitos cardíacos estruturais. A interrupção do arco aórtico é a mais comum. APRESENTAÇÃO DO CASO: Paciente de 2 meses, sexo feminino, 4 quilos, encaminhada ao hospital com diagnóstico de JAP associada a Tetralogia de Fallot (T4F), apresentando quadro de dispneia aos mínimos esforços, baixo peso para a idade e quadros de pneumonia de repetição. A equipe de cardiopediatria indicou a correção cirúrgica total. Foi realizada incisão semilunar no tronco pulmonar (TP) em direção a JAP, fazendo a divisão completa dos troncos aórtico e pulmonar. A face aórtica foi ocluída com tecido arterial do TP e a face pulmonar ocluída com pericárdio autólogo. Para corrigir a T4F, realizou-se incisão do infundíbulo do ventrículo direito com ressecção de bandas musculares e correção da comunicação interventricular, sendo possível preservar a valva pulmonar. O paciente foi operado no dia seguinte de sua internação, permanecendo por 20 dias em UTI, tendo alta hospitalar após 34 dias da admissão. DISCUSSÃO: A JAP costuma apresentar sintomas importantes no primeiro mês de vida, provocados por shunt esquerdo-direito significativo. O caso apresentou combinação com T4F, sendo ainda mais raro e a JAP é tipo I, pela classificação de Richardson, definida como a comunicação entre a aorta ascendente e o TP. Nesses casos, a doença vascular pulmonar desenvolve-se precocemente e sua prevenção é a primeira indicação para o fechamento cirúrgico. A ecocardiografia com Doppler é o melhor exame auxiliar de diagnóstico, permitindo avaliar a repercussão hemodinâmica e o grau de hipertensão pulmonar. O prognóstico depende das malformações associadas e da gravidade da hipertensão arterial pulmonar. Na ausência de complicações, é excelente após correção definitiva da JAP. CONCLUSÃO: Apesar de rara, a JAP deve ser um diagnóstico a considerar em recém nascidos e lactentes com insuficiência cardíaca, mesmo na presença de outros defeitos cardíacos. A boa evolução pós-operatória obriga à realização do diagnóstico e indicação cirúrgica precoces.

## 371

**ATENÇÃO INTEGRAL Á CRIANÇA CARDIOPATA EM ALAGOAS: DA TRIAGEM NEONATAL A IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DA CARDIOPATIA E POSSÍVEL RESOLUÇÃO CIRÚRGICA BASEADO NA AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR**

CLÁUDIO FERNANDO RODRIGUES SORIANO, ROBERTA LAYS DA SILVA RIBEIRO, BARBARA MORAES, ADRIANA SANTOS CUNHA CALADO, KEROLAYNNE TAVARES BEZERRA MOTA, JOSE WANDERLEY NETO, JOSE LEITAO, VICTOR EMMANUEL ACIOLY COUTINHO E MARIANE SORIANO DUARTE PRADO TENÓRIO

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIO, AL, BRASIL - UNIVERSIDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA ALAGOAS, MACEIO, AL, BRASIL

Introdução: A redução da mortalidade infantil revela no presente estudo um recorte da analise da assistência em Alagoas quando comparamos a taxa de mortalidade nos últimos 10 anos de 30,8/100 nv em 2008 para 13,4 / 100 nv em 2017. Existe relato da literatura que reduzindo causas mais frequentes como anóxia, infecção e prematuridade, evidencia-se o componente das mal formações onde a cardiopatia congênita é estimada em 40% . A prevalência de 8/10 cardiopatias congênitas por 1000 nascimentos exige olhar especial. Objetivos: Descrever a restruturação no estado de Alagoas da atenção á criança cardiopata e com o apoio da rede cegonha com atuação da gestão estadual de saúde e monitoramento da defensoria e ministério publico estadual na reorganização de atendimento especializado em cardiopediatria e apoio aos serviços de saúde neonatal e pediátrico. Metodologia: Capacitação dos serviços de referencia materno infantil na avaliação da criança com cardiopatia. Capacitação e triagem neonatal com teste do coraçãozinho e acesso a ecocardiograma fetal e neonatal referenciado. Organização de rede de suporte cardiopediátrico hemodinâmico e cirúrgico com escalonamento de complexidade. Resultados: Iniciado em 2015 capacitações e implantação teste do coraçãozinho de rotina nas maternidades de referencia regional que representam 85% dos nascimentos com estimativa de 50 mil nascimentos/ano. Monitoramento da rede Cegonha e organização do fórum das maternidades e grupo gestor . Referência ao cardiopediatra e aquisição de prostaciclina pelas maternidades para suporte inicial cardiopatias canal dependente. Implementação do transporte neonatal . No período de2016 a 2018, foram realizadas 231 cirurgias cardíacas em crianças .Observamos idade mais frequente menor de 4 anos, com avaliação de risco cardiovascular (RACHS1) para 66 criancas , (RACHS2) para 53 , (RACHS3) para 44 , (RACHS4) para 9 . Total de 10 óbitos. As Patologias mais frequentes foram Canal Arterial , Comunicação Intraventricular e Comunicação Inter atrial , Tetralogia de Fallot . Conclusão: A organização da atenção integral á criança com cardiopatia exige a articulação de uma rede assistencial dos serviços materno infantis e as instituições de referencia seguindo a complexidade e avaliação de risco cardiovascular.

# XXV Congresso Brasileiro de Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular Pediátrica

**31 de outubro a 03 de novembro 2018**
**Hotel Ritz Lagoa da Anta - Maceió/AL**

DCC/CP
Departamento de Cardiopatias Congênitas e Cardiologia Pediátrica

DCCVPed
Departamento de Cirurgia Cardiovascular Pediátrica SBCCV
Department of Pediatric Cardiac Surgery

Sociedade Brasileira De Cirurgia Cardiovascular

**APOIO**

CAPES