



ABC Cardiol
Arquivos Brasileiros de Cardiologia

**Resumo das
Comunicações**

Volume	Número	Suplemento
119	5	1
Novembro 2022		

Sociedade Brasileira de Cardiologia
ISSN-0066-782X



XXXIX Congresso Brasileiro de
Arritmias Cardíacas
SOBRAC 2022

5th Scientific Sessions **LAHRS**
2022

03 a 05 de novembro de 2022
CAMPINAS | SP

RESUMO DAS COMUNICAÇÕES

XXXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ARRITMIAS CARDÍACAS – SOBRAC 2022

03 A 05 DE NOVEMBRO DE 2022
CAMPINAS - SP



SOBRAC
Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas



Coração NA BATIDA Certa

ACESSE NOSSO SITE!



12 DE NOVEMBRO

DIA NACIONAL DE PREVENÇÃO DE ARRITMIAS CARDÍACAS E MORTE SÚBITA

Patrocinadores:

Libbs
Porque se trata da vida

Apoio:



REALIZAÇÃO:



sobrac.org/campanha



ABC Cardiol

Arquivos Brasileiros de Cardiologia

Corpo Editorial

Editor-Chefe

Carlos Eduardo Rochitte

Coeditor Internacional

João Lima

Editor de Mídias Sociais

Tiago Senra

Editor de Consultoria Chinesa

Ruhong Jiang

Editores Associados

Cardiologia Clínica

Gláucia Maria Moraes de Oliveira

Cardiologia Cirúrgica

Alexandre Siciliano Colafranceschi

Cardiologia Intervencionista

Pedro A. Lemos

Cardiologia Pediátrica/Congênitas

Vitor C. Guerra

Arritmias/Marca-passo

Maurício Scanavacca

Métodos Diagnósticos Não Invasivos

Nuno Bettencourt

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 Clínicas 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 HCFMUSP (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

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

Carlsí 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

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 HCFMUSP (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 Pércles 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), Florianópolis, 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 – Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), 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 HCFMUSP), 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 (FMUG), 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 – EUA

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

Ana Teresa Timóteo – Hospital Santa Marta, 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 – EUA

João A. Lima, Johns – Johns Hopkins Hospital, Baltimore – EUA

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 – EUA

Peter Libby – Brigham and Women's Hospital, Boston – EUA

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

Conselho Administrativo – Mandato 2022 (Sociedade Brasileira de Cardiologia)

Região Norte/Nordeste

Nivaldo Menezes Filgueiras Filho (BA)
Sérgio Tavares Montenegro (PE)

Região Leste

Denilson Campos de Albuquerque (RJ)
Andréa Araujo Brandão (RJ) – Vice-presidente do Conselho Administrativo

Região Paulista

Celso Amodeo (SP)
João Fernando Monteiro Ferreira (SP) – Presidente do Conselho Administrativo

Região Central

Carlos Eduardo de Souza Miranda (MG)
Weimar Kunz Sebba Barroso de Souza (GO)

Região Sul

Paulo Ricardo Avancini Caramori (RS)
Gerson Luiz Bredt Júnior (PR)

Comitê Científico

Denilson Campos de Albuquerque (RJ)
Paulo Ricardo Avancini Caramori (RS)
Weimar Kunz Sebba Barroso de Souza (GO)

Presidentes das Soc. Estaduais e Regionais

SBC/AL – Pedro Henrique Oliveira de Albuquerque

SBC/BA – Roberto Pinheiro Sena

SBC/DF – Fausto Stauffer Junqueira de Souza

SBC/ES – Tatiane Mascarenhas Santiago Emerich

SBC/GO – Humberto Graner Moreira

SBC/MA – Francisco de Assis Amorim de Aguiar Filho

SBC/MG – Antônio Fernandino de Castro Bahia Neto

SBC/MS – Mauro Rogério de Barros Wanderley Júnior

SBC/NNE – José Albuquerque de Figueiredo Neto

SBC/PB – Guilherme Veras Mascena

SBC/PE – Carlos Japhet Da Matta Albuquerque

SBC/PI – Jônatas Melo Neto

SBC/PR – Olímpio R. França Neto

SOCERJ – Ronaldo de Souza Leão Lima

SBC/RN – Antônio Amorim de Araújo Filho

SOCERGS – Fábio Cañellas Moreira

SOCESP – Ieda Biscegli Jatene

Departamentos e Grupos de Estudo

SBC/DA – Marcelo Heitor Vieira Assad

SBC/DCC – Bruno Caramelli

SBC/DCC/CP – Cristiane Nunes Martins

SBC/DCM – Maria Cristina Costa de Almeida

SBC/DECAGE – José Carlos da Costa Zanon

SBC/DEIC – Mucio Tavares de Oliveira Junior

SBC/DEMCA – Álvaro Avezum Junior

SBC/DERC – Ricardo Quental Coutinho

SBC/DFCVR – Elmiro Santos Resende

SBC/DHA – Lucélia Batista Neves Cunha Magalhães

SBC/DIC – André Luiz Cerqueira de Almeida

SBCCV – João Carlos Ferreira Leal

SOBRAC – Fatima Dumas Cintra

SBHCI – Ricardo Alves da Costa

DCC/GECIP – Marcelo Luiz da Silva Bandeira

DCC/GECOP – Maria Verônica Câmara dos Santos

DCC/GEPREVIA – Isabel Cristina Britto Guimarães

DCC/GAPO – Luciana Savoy Fornari

DCC/GEAT – Carlos Vicente Serrano Junior

DCC/GECETI – João Luiz Fernandes Petriz

DCC/GEDORAC – Sandra Marques e Silva

DCC/GEECG – Nelson Samesima

DCC/GERTC – Adriano Camargo de Castro Carneiro

DEIC/GEICPED – Estela Azeka

DEIC/GEMIC – Marcus Vinicius Simões

DEIC/GETAC – Sílvia Moreira Ayub Ferreira

DERC/GECESP – Marconi Gomes da Silva

DERC/GEEN – Lara Cristiane Terra Ferreira Carreira

DERC/GERCPM – Pablo Marino Corrêa Nascimento

Arquivos Brasileiros de Cardiologia

Volume 119, Nº 5, Supl. 1, Novembro 2022

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

<http://abccardiol.org/>

SciELO: www.scielo.br

Departamento Comercial

Telefone: (11) 3411-5500

e-mail: comercialsp@cardiol.br

Produção Editorial

SBC - Setor Científico

Produção Gráfica e Diagramação

SBC - Setor de Comunicação e
Eventos

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.



Resumo das Comunicações

**XXXIX CONGRESSO BRASILEIRO
DE ARRITMIAS CARDIACAS -
SOBRAC 2022**

**03 A 05 DE NOVEMBRO DE 2022
CAMPINAS - SP**



XXXIX Congresso Brasileiro de
Arritmias Cardíacas
SOBRAC 2022
5th Scientific Sessions **LAHRS**
2022

03 a 05 de novembro de 2022
CAMPINAS | SP

Caros Colegas,

Finalmente as atividades presenciais estão voltando ao normal após a pandemia, esse ano o nosso congresso retorna ao formato presencial, sendo também realizado em conjunto com a Latin America Heart Rhythm Society (LAHRS). Esses dois fatores permitiram que o número de temas livres submetidos ao Congresso SOBRAC/LAHRS 2022 fosse o maior dos últimos anos, incluindo o período pré-pandemia. Além dos temas livres enviados pelos centros brasileiros que foram a maioria, também foram submetidos trabalhos do México, Colômbia e Argentina. No total foram submetidos 167 temas livres nas áreas de eletrofisiologia e experimental, clínica e métodos não invasivos, estimulação cardíaca artificial, casos clínicos e profissionais aliados.

Ao final de 1280 avaliações realizadas por 61 avaliadores do Brasil, México, Argentina, Uruguai, Equador e Chile, todos indicados pela SOBRAC e LAHRS, foram selecionados os 10 melhores temas livres que concorrerão ao **Prêmio Eduardo Sousa de Melhor Tema Livre 2022**, com as apresentações que serão realizadas em sessão conjunta SOBRAC/LAHRS na Sala 2 às 8hs nos dias 04 e 05 de novembro. Além disso, outros 83 trabalhos serão apresentados no formato Mural na área de exposições do Congresso.

Todos os trabalhos selecionados serão publicados no formato Resumo nos Arquivos Brasileiros de Cardiologia, publicação oficial da SBC e os melhores trabalhos serão convidados para publicação no formato Artigo Original no Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology, a publicação oficial da LAHRS.

A comissão científica do Congresso SOBRAC/LAHRS 2022 espera agora que com a retomada das atividades presenciais, a discussão dos trabalhos com apresentação oral e os em formato Mural permita a divulgação dos conhecimentos e discussão aprofundada sobre os diferentes tópicos nas áreas das arritmias cardíacas.

Fátima Dumas Cintra Luiz
Presidente da SOBRAC

Márcio Figueiredo
Presidente da LAHRS

Cristiano Faria Pisani
Diretor Científico SOBRAC
Presidente da Comissão de Seleção de
Tema Livres e Casos Clínicos



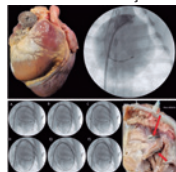
1847

AValiação DA UTILIZAÇÃO DE DUAS DIFERENTES TÉCNICAS PARA FECHAR O ACESSO TRANSATRIAL AO ESPAÇO PERICÁRDICO EM SUÍNOS NO PERÍODO DE UMA SEMANA

MUHIEDDINE OMAR CHOKR; PEDRO MARIO PINTO VANDONI; JOSE NILO DE CARVALHO NETO; ITALO BRUNO DOS SANTOS SOUSA; VERA DEMARCHI AIELLO; CRISTIANO FARIA PISANI; CARINA ABIGAIL HARDY; SISSY LARA DE MELO; FRANCISCO DARRIEUX; DENISE TESSARIOL HACHUL; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA

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

O Acesso epicárdico (AE) transatrial pode ser uma alternativa ao acesso subfoveolar para ablação epicárdica. **Objetivos:** Avaliar no período de uma semana a segurança do (AE) através da punção do apêndice atrial direito (AAD) em suínos, usando duas técnicas para evitar o sangramento pericárdico ao fim do procedimento. **Métodos:** Foi realizada a punção transatrial em 20 animais heparinizados, seguida de mapeamento e ablação da superfície epicárdica (SE), divididos em: grupo A - 10 animais, em que foi realizada após a retirada da bainha, manutenção de pressão negativa (PN) no espaço pericárdico (EP) por 30 minutos; Grupo B - 10 animais, utilizado um dispositivo para ocluir o orifício atrial na retirada da bainha do (EP). Após 7 dias, os animais foram sacrificados para avaliação anatômica e histológica do coração. **Resultados:** No grupo A, foi possível atingir a (SE) em 9/10 animais. Um deles apresentou hemopericárdio com deterioração hemodinâmica, seguida de PCR. A análise *post-mortem* (APM) revelou laceração do (AAD). Excluindo esse animal, o volume de sangue aspirado (VSA) durante os procedimentos após a retirada da bainha foi de 60,0 ± 28,0 ml. Após 7 dias, pericardite hemorrágica foi identificada em 3 animais e em 6 o pericárdio apresentava aspecto usual. No grupo B a (SE) foi atingida em todos 10 animais. Após a punção transatrial, o (VSA) foi 5,5 ± 2,0 ml ao término da sessão. O posicionamento adequado da prótese oclusora foi obtido em (9/10) dos animais. Houve deslocamento da prótese para o (EP) em um deles. Ocorreu um óbito no P01 por pneumotórax. Após o período de observação a (APM) mostrou, pericárdio de aspecto habitual e ausência de sangue no (EP), com a prótese posicionada no (AAD) em 8 animais. O animal em que ocorreu embolização da prótese evoluiu com pericardite hemorrágica. **Conclusão:** O acesso transatrial por punção do (AAD), permite o mapeamento e ablação da (SE) com segurança. A (PN) adiciona segurança no controle do sangramento após a retirada da bainha do (EP), mas não impede sua ocorrência. O uso do dispositivo de oclusão previne o sangramento após a retirada da bainha do (EP) desde que adequadamente posicionado, evitando a ocorrência da pericardite hemorrágica após uma semana de observação.



1852

INTRINSECID DEFLECTION AS A RISK PREDICTOR FOR SUDDEN CARDIAC DEATH IN HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY

KELVIN HENRIQUE VILALVA; LUCIANA VIDAL ARMAGANIAN; DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA; AMANDA VANESSA DEMARCHI; RICARDO GARBE HABIB; EDILEIDE DE BARROS CORREIA

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

Introduction: Sudden Cardiac Death (SCD) and Malignant Ventricular Arrhythmias (MVA) in patients with Hypertrophic Cardiomyopathy (HCM) occurs in up to 0.9%/year. Identifying risk predictors for such an event is of paramount importance, considering the indication of Implantable Cardioverter/Defibrillator (ICD) in patients at higher risk. The Intrinscoid Deflection (ID) measured on the electrocardiogram showed a correlation with cardiovascular outcomes in some studies, but the literature is scarce in the analysis of this parameter in patients with HCM. **Objectives and Methods:** This was a retrospective cohort study, which included patients with HCM and ICD followed in a tertiary hospital. Clinical, therapeutic and echocardiographic parameters were analyzed, in addition to the measurement of ID on the 12-lead ECG. **Results:** 180 patients were included in the analysis, divided into 2 groups: group I (N=55) – in secondary prevention or who had MVA (with or without ICD therapy) and group II (N=125) – patients in primary prevention, who did not undergo ICD therapy. Group I showed higher values of: HCM-Risk SCD (13.5 ± 3.32 vs 6.47 ± 2.76 - p<0.001), septum thickness (25.5 ± 4.63 mm vs 22.4 ± 4.70 mm - p<0.001), EDDLV (46.8 ± 7.47 vs 43.6 ± 6.76 mm - p=0.008), ID in V1 (78.9 ± 16 vs 38.5 ± 11.7 - p<0.001) and ID in V5 or V6 (77.1 ± 15.4 vs 40.5 ± 10.8 - p<0.001). Figure 1. In the multivariate analysis, the ID measurement and the occurrence of NSVT on the 24-hour Holter were the factors that best correlated with the occurrence of MVA. The analysis of the ROC curve showed a cutoff value with better sensitivity and specificity of 58 ms for the ID both in V1 and in V5 or V6. **Conclusion:** In this study, the increase in ID constituted an independent predictor factor for the occurrence of MVA and, therefore, for a higher risk of SCD, in patients with HCM. The inclusion of this parameter in the risk stratification may help to better indicate an ICD to patients at higher risk.

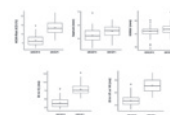


Figure 1. Comparative boxplot between the groups for the variables HCM-Risk-SCD, Septum (mm), EDDLV (mm), ID in VE (ms) and ID in V5 or V6 (ms).

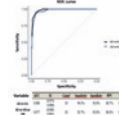


Figure 2. ROC curve and accuracy of ID in patients with HCM and ICD.

1625

LOW QRS VOLTAGE AS A NEW PREDICTOR OF RISK IN ARRHYTHMOGENIC RIGHT VENTRICULAR CARDIOMYOPATHY

NATÁLIA QUINTELLA SANGIORGI OLIVETTI; LUCIANA SACILOTTO; GABRIELLE D AREZZO PESSENTE; MARIANA LOMBARDI PERES DE CARVALHO; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA; DENISE TESSARIOL HACHUL; PEDRO VERONESE; CARINA ABIGAIL HARDY; CRISTIANO FARIA PISANI; JOSÉ EDUARDO KRIEGER; FRANCISCO CARLOS DA COSTA DARRIEUX

INSTITUTO DO CORAÇÃO DE SÃO PAULO INCOR - FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Background: Arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy (ARVC) is a rare inherited disease that causes ventricular tachycardia (VT), sudden cardiac death (SCD) and heart failure (HF). Although there are several advances in arrhythmic risk stratification, it still lacks understanding of which variables are associated with progression to end-stage heart failure, HF death or heart transplantation. **Objectives:** This study sought to describe the clinical features, genetic findings, to investigate the occurrence of life-threatening arrhythmic events (LTAE), HF death or heart transplantation (HF-death/HTx) and identify risk factors associated with increased severity outcomes. **Methods:** The clinical course of 111 consecutive patients with definite ARVC, predictors of LTAE and HF-death/HTx were analyzed in the overall cohort. **Results:** The cumulative probability of LTAE was 30% in 5 years and of HF-death/HTx was 10% in 5 years. The predictors of HF-death/HTx were reduced right ventricular ejection fraction (hazard ratio [HR]: 0.93, p=0.010), heart failure symptoms (HR: 4.37, p=0.010), epsilon wave (HR: 4.99 p=0.015) and number of leads with low QRS voltage (HR: 1.28 p=0.001). For each additional lead with low QRS voltage the risk of HF-death/HTx increased by 28%. The presence of low QRS voltage (HR: 1.49, p=0.0073) was independently associated with HF-death/HTx risk. The predictors of LTAE were prior syncope (HR: 1.81, p=0.040), number of leads with T wave inversion (HR: 1.17, p=0.039), low QRS voltage (HR: 1.12, p=0.021), young age (HR: 0.97, p=0.006) and prior VA/VF (ventricular arrhythmia/fibrillation) (HR: 2.45, p=0.012). **Conclusion:** Our cohort data suggests that, among other risk predictors, the presence and extension of low QRS voltage are associated with heart failure severity outcomes in ARVC patients, regardless of the arrhythmic risk. It also reinforced that the more leads with low QRS voltage, the higher the risk. Low QRS voltage was not explored as a candidate for risk prediction in patients with ARVC until now. This study can contribute to the global ARVC risk stratification, adding new insights to the international current scientific knowledge.

1681

REDUÇÃO DE METABOLISMO CEREBRAL REGIONAL EM PORTADORES DE FIBRILAÇÃO ATRIAL: MECANISMOS DE DECLÍNIO COGNITIVO ALÉM DO TROMBOEMBOLISMO

GABRIEL PELEGRI NETI TARGUETA; VÍTOR MEDEIROS DELGADO; GABRIELLE D AREZZO PESSENTE; CAMILA DE GODOI CARNEIRO; ARTUR MARTINS NOVAES COUTINHO; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA; DENISE TESSARIOL HACHUL; MARCELO DANTAS TAVARES DE MELO; FRANCISCO CARLOS DA COSTA DARRIEUX

1. UFPA, JOÃO PESSOA - PB - BRASIL; 2. INCOR, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3. HC-FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: Pesquisas recentes apontam que a fibrilação atrial (FA) é um fator de risco independente para a ocorrência de demência, mesmo na ausência de acidente vascular cerebral prévio. As variações de fluxo sanguíneo cerebral batimento-a-batimento, secundárias a irregularidade R-R na FA, foram comprovadas em estudos com cintilografia e espectroscopia realizadas antes e após regularização do ritmo cardíaco. A ligação entre alterações perfusionais crônicas e declínio cognitivo pode estar relacionada à redução do metabolismo cerebral regional. **Objetivo:** investigar a presença de padrões de hipometabolismo cerebral em portadores de FA através tomografia por emissão de pósitrons com fluorodesoxiglicose (PET-FDG) cerebral. **Métodos:** Trata-se de estudo piloto transversal observacional, no qual portadores de FA foram submetidos a exame de PET-FDG cerebral e passaram por avaliação de transtorno cognitivo com uso da ferramenta MoCA. As imagens de PET-FDG foram analisadas através de mapa paramétrico estatístico (SPM) e comparadas a banco de dados de pacientes de idade semelhante e sem declínio cognitivo. **Resultados:** Dentre 21 pacientes elegíveis entrevistados, 14 foram incluídos nessa análise, sendo 10 portadores de FA persistente/permanente e 04 portadores de FA paroxística. O grupo controle foi composto por 28 pacientes sem diagnóstico de FA. A idade mediana foi de 66,5 (60-79) anos vs. 69 (58-87) anos no grupo controle. 78% dos pacientes tinham mais de 10 anos de escolaridade no grupo FA vs. 82% no grupo controle. A pontuação mediana no MoCA para o grupo FA foi de 23,5. 92,8% dos pacientes com FA se encontravam em uso de anticoagulante oral. Em relação aos pacientes do banco de dados controle, observou-se hipometabolismo cerebral em regiões parietal, temporal e frontal, bilateral e simétrico, com significância estatística (Figura 1). **Conclusão:** Nesse grupo de pacientes com FA e sem diagnóstico de demência foi observada baixa pontuação no MoCA e redução do metabolismo cerebral regional em comparação a controles de idade semelhante, sem FA. Esses dados vão ao encontro da hipótese de que a FA pode levar a declínio cognitivo através de alterações microcirculatórias crônicas.

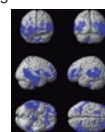


Figura 1. Regiões de hipometabolismo cerebral em portadores de FA na amostra estudada, com significância estatística ao grupo controle

1664

PREDITORES DE COMPLICAÇÕES PERIOPERATÓRIAS E TARDIAS APÓS PROCEDIMENTOS DE ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL EM SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE SÃO PAULO

ROBERTO COSTA¹; KÁTIA REGINA DA SILVA¹; LAISA DE ARRUDA SILVA¹; SARAH CAROLINE MARTINS SAUCEDO¹; ELIZABETH SARTORI CREVELARI¹; JEFFERSON DOS SANTOS²; RUBENS TOFANO DE BARROS³; ANTÔNIO VITOR MORAES JÚNIOR⁴; LUIZ FERNANDO FAGUNDES GOUVEIA FILHO⁵; RAFAEL AUGUSTO OLIVEIRA CHAGAS⁵; MARTINO MARTINELLI FILHO¹

1. INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SANTOS, SANTOS, SP, BRASIL; 3. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MARILIA, MARILIA, SP, BRASIL; 4. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL; 5. HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SP, BRASIL.

Introdução: O aumento da complexidade dos dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis e dos procedimentos cirúrgicos para seu implante ou manutenção associaram-se ao crescimento do número de complicações pós-operatórias. Estas, por sua vez, têm resultado em maior tempo de internação, reintervenções precoces, readmissões hospitalares, sequelas incapacitantes ou morte. **Objetivo:** Identificar fatores preditores para complicações perioperatórias e em até 180 dias após procedimentos cirúrgicos de Estimulação Cardíaca Artificial (ECA). **Métodos:** Trata-se de uma coorte prospectiva, multicêntrica e consecutiva de pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos de ECA em cinco hospitais do Estado de São Paulo no período de janeiro/20 a dez/21. Os procedimentos foram agrupados em: implantes iniciais, trocas de gerador isoladas e reoperações em cabos-eletrodos. Os desfechos estudados foram as complicações maiores do período perioperatório e em até 180 dias após o procedimento. Empregou-se a regressão logística multivariada para a pesquisa de fatores de risco e o método de Kaplan-Meier para análise de sobrevida livre de complicações. **Resultados:** Foram incluídos 2.619 pacientes, com taxa global de complicações perioperatórias de 3,0% e tardias de 5,3%. As complicações perioperatórias e as tardias ocorreram, respectivamente, em: 3,9% e 5,1% dos 1511 implantes iniciais; 0,7% e 4,6% das 759 trocas isoladas de gerador de pulsos e 4,0% e 7,7% das 349 reoperações em cabos-eletrodos. Houve diferença estatística entre as médias dos grupos estudados para as complicações perioperatórias ($P < 0,0001$) e para as tardias ($P = 0,0836$). Parada cardiorrespiratória (1,4%), tamponamento cardíaco (0,4%) e sangramento com instabilidade (0,2%) foram as complicações perioperatórias mais frequentes, enquanto, deslocamento ou disfunção de eletrodo (1,7%), infecção de loja (0,5%) e infecção intravascular (0,5%) foram as tardias. Foram identificados preditores independentes para complicações (Tabela). **Conclusões:** Na população estudada, complicações relacionadas ao procedimento foram mais frequentes após implantes iniciais e reoperações em cabos-eletrodos. A identificação de preditores permitirá a maior vigilância dos pacientes com risco aumentado.

Preditores de complicações maiores perioperatórias e em até 180 dias após procedimentos de Estimulação Cardíaca Artificial			
Idade de 65 anos ou mais	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48	Antecedente de AVC	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48
Idade de 65 anos ou mais	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48	Antecedente de insuficiência cardíaca	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48
Antecedente de AVC	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48	Antecedente de insuficiência renal	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48
Antecedente de insuficiência cardíaca	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48	Antecedente de insuficiência renal	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48
Antecedente de insuficiência renal	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48	Antecedente de insuficiência renal	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48

1937

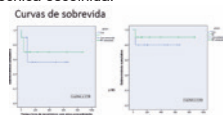
EFICÁCIA E SEGURANÇA DA ABLAÇÃO POR CATETER DE VIAS ACESSÓRIAS PARA-HISSIANAS: ESTUDO RANDOMIZADO COMPARATIVO ENTRE CRIOABLAÇÃO E RADIOFREQUÊNCIA

ITALO BRUNO DOS SANTOS SOUSA; MUHIEDDINE OMAR CHOKR; SISSY LARA DE MELO; CRISTIANO FARIA PISANI; CARINA ABIGAIL HARDY; TAN CHEN WU; LUCIANA SACLLOTTO; FRANCISCO DARRIEUX; VICTOR HUGO DOS SANTOS SOUSA; MAURÍCIO IBRAHIM SCANAVACCA

INSTITUTO DO CORAÇÃO - INCOR/USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: A ablação percutânea permanece como estratégia de escolha para tratamento definitivo de vias acessórias de condução atrioventricular, porém quando se encontram em região para-hissiana (VAPH) há maior risco de bloqueio atrioventricular total (BAVT). Existem atualmente duas modalidades de energia que podem ser utilizadas neste cenário, crioterapia e radiofrequência, porém até o momento não há estudos comparativos prospectivos e randomizados entre as duas modalidades.

Objetivo: Avaliar o perfil de segurança e eficácia da ablação percutânea de VAPH, comparando os resultados obtidos com uso das duas modalidades de fonte de energia existentes na literatura: crioterapia (CRIO) e radiofrequência (RF). **Métodos:** estudo piloto prospectivo intervencionista, randomizado 1:1, não-cego, unicêntrico. Foram incluídos pacientes portadores de VAPH confirmados por estudo eletrofisiológico (EEF) com indicação de ablação conforme diretrizes vigentes. **Resultados:** Entre outubro/2018 e fevereiro/2020 foram randomizados 30 pacientes, 85% do sexo masculino e com idade média de 25 anos. A taxa de sucesso inicial foi igual entre os grupos (RF 93% vs Crio 87%, $p=0,54$), associada a um risco maior não significativo de recorrência (30%) no grupo Crio ($p=0,3$). Em comparação com o grupo RF, notou-se tempo semelhante de fluoroscopia (7,6+4,8 vs. 6,6+3,2 minutos, $p=0,77$) e tendência a maior tempo de procedimento (140,7+38,3 vs. 117,7+32,8 minutos, $p=0,09$) no grupo Crio. No subgrupo RF não houve diferença de taxa de sucesso entre acesso femoral ou retroaórtico ($p=1,0$); entretanto, o intervalo V-delta >40ms retroaórtico foi relacionado com sucesso por esta via em todos os casos ($p=0,0004$). No subgrupo Crio não foram identificados preditores para sucesso imediato. A taxa de recorrência foi semelhante entre os grupos, bem como sobrevida livre de eventos em uma média de 394 dias de seguimento (Log-Rank $p=0,542$ para múltiplos procedimentos), com média de 1,25 procedimentos por paciente. Não houve surgimento de BAVT ou distúrbio de condução persistente em ambos os grupos. **Conclusão:** resultados iniciais sugerem que ablação de VAPH pode ser realizada com taxas aceitáveis de sucesso tardio e de segurança independentemente da técnica escolhida.



1666

ESTUDO MULTICÊNTRICO PARA AVALIAÇÃO DE PREDITORES DE READMISSÕES HOSPITALARES PRECOSES E TARDIAS APÓS PROCEDIMENTOS DE ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL

ROBERTO COSTA¹; KÁTIA REGINA DA SILVA¹; DANIELA BARROS DE SOUZA ANDRADE¹; RUBENS TOFANO DE BARROS²; LUIZ FERNANDO FAGUNDES GOUVEIA FILHO³; JEFFERSON DOS SANTOS⁴; ANTÔNIO VITOR MORAES JÚNIOR⁵; LEONARDO RODRIGO CARDOSO NÉRI¹; CÁSSIO DA SILVA BALBINO¹; ANDRÉ MESSIAS GUIMARÃES²; MARTINO MARTINELLI FILHO¹

1. INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MARILIA, MARILIA, SP, BRASIL; 3. HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SP, BRASIL; 4. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SANTOS, SANTOS, SP, BRASIL; 5. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL.

Introdução: Readmissões hospitalares após procedimentos cirúrgicos na área da estimulação cardíaca artificial ocorrem, principalmente, por complicações cirúrgicas ou pelo agravamento de condições clínicas pré-existentes. Quando ocorrem precocemente, constituem-se em forte preditor de mortalidade. **Objetivo:** Identificar fatores preditores para readmissão hospitalar em 30 e 180 dias após procedimentos cirúrgicos de Estimulação Cardíaca Artificial (ECA). **Métodos:** Trata-se de uma coorte prospectiva e multicêntrica constituída por todos os pacientes que foram submetidos a procedimentos cirúrgicos de ECA em cinco hospitais do Estado de São Paulo no período de janeiro/20 a dez/21. Os pacientes foram avaliados em três momentos distintos: na internação hospitalar inicial, 30 e 180 dias após a alta hospitalar. Os desfechos estudados incluíram: episódios de readmissão em 30 e 180 dias após a alta ocorridos no mesmo serviço de realização do procedimento cirúrgico. Foram desenvolvidos modelos de regressão logística multivariada para a identificação de preditores de readmissão. **Resultados:** A coorte final foi composta por 2.619 pacientes com idade média foi de 67,3 ± 18,3 anos, sendo 1.285 (49,1%) do sexo feminino e 1.511 (57,7%) submetidos a implantes iniciais. A taxa global de readmissões foi de 13%, sendo 151 (5,8%) nos primeiros 30 dias e 190 (7,3%) até 180 dias após a alta. Os motivos mais frequentes para readmissão foram: causas cardiovasculares (4,7%), condições clínicas não-cardíacas (4,0%), complicações cirúrgicas (1,5%), COVID-19 (1,3%). Os preditores independentes para readmissões identificados estão na Tabela. **Conclusões:** Procedimentos cirúrgicos de maior complexidade como reoperações em cabos-eletrodos e implantes por acesso epicárdico foram fatores de risco para readmissão hospitalar, assim como pacientes com múltiplas comorbidades e os que tiveram longa permanência na internação índice. A vigilância deste grupo de pacientes é mandatória para a redução do número de readmissões.

Preditores de readmissão hospitalar precoce e tardia após procedimentos de Estimulação Cardíaca Artificial			
Idade de 65 anos ou mais	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48	Idade de 65 anos ou mais	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48
Idade de 65 anos ou mais	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48	Idade de 65 anos ou mais	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48
Idade de 65 anos ou mais	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48	Idade de 65 anos ou mais	OR: 1,25; IC: 1,05-1,48

1863

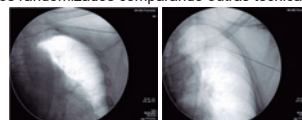
SEGURANÇA E EFICÁCIA DA PUNÇÃO DA VEIA AXILAR SOB VISÃO DE FLUOROSCOPIA CAUDAL A 35° PARA IMPLANTES DE DISPOSITIVOS CARDÍACOS ELETRÔNICOS

ERICK SESSA MERÇON; RICARDO RYOSHIM KUNIIYOSHI; JORGE ELIAS NETO; MARCIO AUGUSTO SILVA; GUILHERME MULLER DE CAMPOS FUTURO; DÉBORAH VASCONCELOS; MARCELO DA COSTA MAIA; VITOR DORNELAS DE OLIVEIRA

VITÓRIA APART HOSPITAL, SERRA, ES, BRASIL.

Fundamentos: Punção da veia axilar (PVA) e dissecação da veia cefálica são os acessos venosos de primeira escolha para o implante de eletrodos de dispositivos cardíacos eletrônicos (DCE) devido ao menor risco de pneumotórax e menor atrito dos eletrodos com a clavícula. Pneumotórax ainda é uma complicação da PVA guiada por ultrassom e a dissecação da veia cefálica consome tempo. PVA sob fluoroscopia de visão caudal a 35° permite visualização mais clara do pulmão e da borda da costela com percepção da profundidade da ponta da agulha para evitar a punção inadvertida do pulmão. Poucos estudos com esta técnica foram replicados.

Objetivo: Descrever nossa experiência inicial de PVA utilizando fluoroscopia caudal nos implantes de DCE. **Métodos:** Pacientes (pts) consecutivos submetidos a implantes de DCE. PVAs sob fluoroscopia caudal a 35° realizadas após a confecção da loja. Variáveis analisadas: sucesso clínico (eletrodos implantados/planejados), sucesso da PVA, tempo para realizar PVAs dividido por quartis, taxa de pneumotórax e outras complicações, tempo de fluoroscopia e de procedimento. Punção arterial (PA), 2 eletrodos implantados em 1 punção e PVA guiada por contraste foram considerados critérios de dificuldade. Pts com critério de dificuldade foram comparados com aqueles sem. Utilizados testes de Mann Whitney e ANOVA. **Resultados:** Cem procedimentos: 82 MP DDD; 2 MP VVI; 2 CDI VVI; 7 CDI DDD; 1 CRTP e 6 TRCD com 202 PVA. 55 homens. Idade média 73,7 anos e IMC 27,1 kg/m². O sucesso clínico: 100% (202/202). Sucesso das PVAs: 97% (196/202). Mediana de tempo para todas punções de 3 min sem diferença entre os quartis (2 min; 4 min; 3 min e 3 min $p>0,05$). Não houve ocorrência de pneumotórax. PA (11), 2 eletrodos em 1 punção (6) e PVA guiada por contraste (8) ocorreram em 20 pts que apresentaram maior tempo médio para PVAs (13,8 x 3,8 min $p<0,001$). No entanto, o tempo total de fluoroscopia e de procedimento foram semelhantes (702x653s $p=0,5$) e (79,3 min x 70,3 min $p=0,16$). **Conclusão:** O uso da fluoroscopia caudal na punção da veia axilar é eficaz e altamente seguro nos implantes de DCE. Não foi evidenciada curva de aprendizado na adoção da técnica. Estudos prospectivos randomizados comparando outras técnicas são desejáveis.



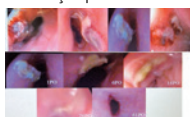
1889

IMPACTO DO USO DE ALTA POTÊNCIA E CURTA DURAÇÃO NA INCIDÊNCIA DE LESÕES ESOFÁGICAS NA ABLAÇÃO POR RADIOFREQUÊNCIA DE FIBRILAÇÃO ATRIAL

GUILHERME GAESKI PASSUELLO¹; JOSÉ TARCÍSIO MEDEIROS DE VASCONCELOS²; ALESSANDRA ORMUNDO RIBEIRO¹; FLAVIO ARAÚJO MOTTA¹; CARLOS EDUARDO DUARTE¹; TIAGO AUGUSTO MEDEIROS PAZ¹; MARCELO FORADINI DE ALBUQUERQUE¹; JOAO DURVAL RAMALHO TRIGUEIRO MENDES JUNIOR¹; LUCIENE DIAS DE JESUS¹; FERNANDA MARIANI RODRIGUES¹; SILAS DOS SANTOS GALVÃO FILHO²

1. CARE - CENTRO AVANÇADO DE RITMOLOGIA E ELETROFISIOLOGIA, SP, SP, BRASIL; 2. CARE - CENTRO AVANÇADO DE RITMOLOGIA E ELETROFISIOLOGIA, SP, SP, BRASIL.

Introdução: A ocorrência de lesões térmicas esofágicas na ablação de fibrilação atrial é um problema ainda não resolvido. O emprego de ablação por radiofrequência com alta potência e curta duração surgiu como uma alternativa que potencialmente poderia reduzir sua ocorrência. **Objetivo:** Avaliar a incidência de lesões térmicas esofágicas pelo emprego de ablação por alta potência e curta duração em comparação com a técnica convencional com baixa potência e longa duração, assim como identificar potenciais fatores de risco para ocorrência. Foram avaliados retrospectivamente 40 pacientes (grupo 1) submetidos consecutivamente e previamente a ablação por radiofrequência com técnica de baixa potência e longa duração (30 W/dragging), no sentido de identificar lesão térmica esofágica com emprego de endoscopia digestiva alta realizada nas primeiras 24 h após o procedimento. Os dados foram comparados a uma amostra de 60 pacientes (grupo 2) submetidos também consecutivamente a ablação por radiofrequência com emprego de alta potência e curta duração (50 W/5 s), também submetidos a endoscopia digestiva alta nas primeiras 24 h após o procedimento. As lesões foram classificadas em duas categorias de acordo com sua gravidade (categoria 1: eritema/erosão e categoria 2: úlcera). Os dados clínicos, estruturais e operatórios dos dois grupos foram comparados a fim de identificar potenciais fatores de risco de lesão. **Resultados:** No grupo 1, oito pacientes (20%) apresentaram lesão térmica esofágica, comparado com 15 pacientes (25%) no grupo 2 (p=0,633). Lesões de categoria 2 foram observadas em um paciente do grupo 1 e três pacientes do grupo 2. Não foram identificados fatores de risco relacionados à ocorrência do desfecho. **Conclusão:** Baseado nestes dados concluímos que: o emprego de alta potência e curta duração na ablação de fibrilação atrial não parece reduzir a incidência de lesões térmicas esofágicas quando comparada à ablação por técnica tradicional.



1617

ISOLAMENTO DAS VEIAS PULMONARES COM PVAC GOLD EM PACIENTES IDOSOS

LUIZ CLÁUDIO BEHRMANN MARTINS; CRISTIANO FARIA PISANI; FÁBIO KIRZNER DORFMAN; FRANCISCO CARLOS DA COSTA DARRIEUX; TAN CHEN WU; ALBERTO PEREIRA FERRAZ; DENISE TESSARIOL HACHUL; LUCIANA SACILOTTO; PEDRO VERONESE; CÉSAR JOSÉ GRUPPI; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA

INCOR, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Objetivo: Comparar a ablação com isolamento das veias pulmonares por cateter com o sistema PVAC Gold de segunda geração com o tratamento clínico em pacientes idosos (≥65 anos) com fibrilação atrial (FA) paroxística sintomática sem cardiopatia estrutural. **Métodos:** Estudo prospectivo, randomizado, com inclusão consecutiva de pacientes com FA paroxística, com idade ≥ 65 anos, divididos em 2 grupos: (1) o grupo de ablação com cateter PVAC Gold e (2) o grupo de tratamento clínico com drogas antiarrítmicas. Os desfechos primários foram recorrências de FA, progressão para formas de FA persistentes e mudanças na qualidade de vida por meio do escore de qualidade de vida da FA (QVFA). **Resultados:** Um total de 60 pacientes foram incluídos com a idade média de 72 ± 4,9 anos, sendo 53,3% do sexo feminino. Em um seguimento mediano de 719 dias, a análise global combinada mostrou que não houve diferença estatística na recorrência de FA (80,0% vs. 64,3%, p=0,119). Um paciente do grupo PVAC (3,3%) e cinco (16,7%) pacientes do grupo DAA evoluíram para FA persistente (Razão de verossimilhança p=0,073) ao longo do seguimento. Ambas as estratégias apresentaram melhora semelhante no escore de qualidade de vida ao longo do seguimento (p<0,01), não sendo observada diferença entre os grupos. No entanto, a maioria dos pacientes submetidos à ablação por cateter permaneceu sem droga antiarrítmica em comparação ao grupo clínico, (20% vs. 80%, p<0,001). Oito pacientes (26,6%) do grupo ablação apresentaram lesões cerebrais agudas assintomáticas após o procedimento na avaliação pela ressonância magnética, exceto um paciente com hemiparesia transitória, sem sequelas ou impacto na avaliação pelo Mini Exame do Estado Mental (MEEM) ao longo de um ano. **Conclusões:** A ablação por cateter com PVAC Gold em pacientes idosos (≥65 anos) apresentou taxas de recorrência semelhantes em comparação ao tratamento clínico, com uso de menos drogas antiarrítmicas após dois anos de seguimento, sem diferença nos escores de qualidade de vida. Apesar da alta taxa de lesões isquêmicas na RNM após a ablação, não foram observadas alterações na avaliação cognitiva pelo MEEM e nenhum paciente apresentou sequelas aparente ou permanente.

1890

ABLAÇÃO DE VIA ANÔMALAS MANIFESTAS NO ANEL MITRAL ATRAVÉS DO ACESSO TRANSRADIAL COM ALTA HOSPITALAR PRECOCE DEVIDO A PANDEMIA DO COVID-19

ALFREDO AURÉLIO MARINHO ROSA FILHO¹; LUCAS BRANDÃO CAVALCANTE²; ALICE WANDERLEY ROSA²; BRIANE ALCÂNTARA VIEIRA PASSINI¹; JOSÉ CARLOS DE SOUZA NETO²; DARIO GONÇALVES DE MOURA NETO²; FLÁVIO LOUREIRO³; LENINE ANGELO³; BRENDA ALCÂNTARA VIEIRA PASINI⁴; ALFREDO AURÉLIO MARINHO ROSA²; EDVALDO FERREIRA XAVIER JUNIOR³

1. HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO ANTUNES - HUPAA/UFAL, NÃO INFORMADO, AL, BRASIL; 2. CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES - UNIT, MACEIÓ, AL, BRASIL; 3. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ, MACEIÓ, AL, BRASIL; 4. UNINASSAU, PE, RECIFE, PE, BRASIL.

Introdução: Ablação das vias anômalas no anel mitral pode ser abordada por punção transeptal, por abordagem aorta retrógrada ou através do acesso transradial. Devido à escassez de leitos durante a pandemia do Covid -19, optamos em realizar por via transradial para alta hospitalar precoce. **Objetivo:** é apresentar os resultados dos procedimentos de Ablação de via anômalas manifestas no anel mitral através do acesso transradial. Metodologia: Entre janeiro de 1998 e dezembro de 2021, foram realizadas 3.535 ablações por cateter. Em 1059 pacientes foram para o tratamento de vias anômalas (VA), destes 54,3% (575) eram do sexo masculino, com idade variando de 03 a 75 anos e média de 31,24 anos, o sucesso foi obtido em 94,9% (1005) dos casos. Nosso serviço já havia realizado anteriormente 16 casos de Ablação por via transradial. Durante a pandemia do COVID-19 e a dificuldade em conseguir leitos para Internação dos pacientes, entre maio de 2020 e julho de 2021, foram realizados 8 casos de Ablação de via anômalas manifestas no anel mitral, sendo 5 vias ântero-laterais e 3 vias postero-Septal esquerda. 5 pacientes (62,5%) eram do sexo masculino, idade variou de 24 a 56 anos com média de 40 anos. A abordagem se deu pela artéria radial direita, sob anestesia local, paciente submetido a sedação venosa, introdução de uma introdutor 7F e posicionamento do cateter explorador. Mapeamento realizado durante ritmo sinusal e após a Ablação realizado testes com adenosina IV. Retirados o cateter e feito curativo local pneumático por 2 horas e troca por curativo convencional por 24 h. Todos os pacientes foram selecionados após realização do Doppler da artéria radial e ulnar. **Conclusão:** Nos 8 pacientes a Ablação foi sucesso (100%), o tempo de procedimento variou de 40 minutos a 80 minutos com média de 55 minutos. Não foram registrados nenhuma complicação, todos receberam alta hospitalar após 3 horas da intervenção. No follow-up, todos os pacientes encontram-se assintomáticos e com ECG sem pré-excitação ventricular. Diante da pandemia do COVID-19 e falta de leitos hospitalares para internações eletivas de pacientes portadores de VA a esquerda, a abordagem por via transradial foi opção segura proporcionando alta hospitalar precoce.

1906

FACTORS ASSOCIATED WITH IMPROVEMENT OF LEFT VENTRICULAR FUNCTION AFTER CATHETER ABLATION FOR ATRIAL FIBRILLATION IN PATIENTS WITH HEART FAILURE

ANDRE ASSIS LOPES DO CARMO¹; MARCOS ROBERTO QUEIROZ FRANÇA¹; BRUNO RAMOS NASCIMENTO¹; REYNALDO DE CASTRO MIRANDA²; GUSTAVO DE ARAUJO SILVA¹; MARINA MAYRINK¹; ANNA TERRA FRANÇA¹; ANDRE DIAS NASSAR NABACK¹; HENRIQUE BARROSO MOREIRA¹; VITOR FREITAS FONTES²; ANTONIO LUIZ PINHO RIBEIRO¹

1. HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE - MG - BRASIL; 2. CENTRO DE TRATAMENTO AVANÇADO DE ARRITMIAS CARDÍACAS, BELO HORIZONTE - MG - BRASIL.

Introduction: Catheter ablation is a well-established therapy for atrial fibrillation (AF), with a promising impact on heart failure (HF) outcomes. We aimed to assess the impact of AF ablation on echocardiographic and clinical parameters in patients with HF, and to assess factors associated with improvement of the left ventricular ejection fraction (LVEF). **Methods:** Patients with HF and LVEF<50% who underwent radiofrequency AF ablation were prospectively enrolled. All patients underwent transthoracic echocardiography before the procedure and during follow-up, and the analysis by the examiner was considered. The primary outcome was LVEF normalization (≥50%) at follow-up. Clinical, echocardiographic, and procedural variables associated with the primary outcome were assessed by logistic regression. **Results:** From 2018 - 2022, 85 patients were included, being 59 (69%) males, mean age 66±12 years old. Of these, 27 were in NYHA functional class 3/4 and 71 (83%) had persistent AF. Pre-procedural LVEF was 38±7%, and 25 (29%) had LVEF<35%. Complications occurred in 3 patients (2 vascular access and 1 endocarditis). In the 12±10 month follow-up, there was a substantial improvement of the LVEF to 54±14% (p<0.001), and 60 (71%) achieved LVEF normalization. 59 patients (69%) had LVEF improvement ≥10%, only 6 remained in NYHA class 3/4, and AF recurred in 13 (15%). Three patients died during follow-up, and none had LVEF normalization. Predictors of LVEF normalization were: pre-ablation LVEF (OR=1.24, 95%CI 1.12-1.37), left atrial diameter (OR=0.88, 95%CI 0.82-0.95), Chagasic etiology (OR=0.14, 95%CI 0.03-0.77) and indication of amiodarone (OR=0.26, 95%CI 0.09-0.72) and ACEI/ARB (OR=0.25, 95%CI 0.08-0.75, p=0.02). In the multivariable model, independent predictors were: baseline LVEF (OR=1.25, 95% CI 1.10-1.41, p<0.001), left atrial diameter (OR=0.88, 95%CI 0.79-0.98, p=0.02), Chagasic etiology (OR=0.07, 95%CI 0.01-0.74, p=0.03) and indication of ACEI/ARB: (OR: 0.11, 95%CI 0.02-0.63, p=0.01). **Conclusion:** AF ablation in patients with HF resulted in echocardiographic and functional improvement, with low complication rates. Less clinical severity and morpho-functional impairment associated with LVEF normalization.

1623

ARTERIAL STIFFNESS IN HYPERTENSIVE PATIENTS WITH NONSUSTAINED ATRIAL TACHYCARDIA

JOÃO GABRIEL BATISTA LAGE; LUIZ APARECIDO BORTOLOTO; GABRIELLE D AREZZO PESSENTE; DENISE TESSARIOL HACHUL; LUCIANA SACILOTTO; TAN CHEN WU; CÉSAR JOSÉ GRUPPI; SILVIO ALVES BARBOSA; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA; FRANCISCO CARLOS DA COSTA DARRIEUX.

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

Objectives: Increased arterial stiffness is currently recognized as an independent risk factor for atrial fibrillation, but the pathophysiological mechanisms remain poorly understood. This study aimed to investigate the association of arterial stiffness with the presence of nonsustained atrial tachycardia (NSAT) in hypertensive patients, considered a premonitory phase of atrial fibrillation. **Methods:** We included sixty participants from a single centre without evident cardiovascular disease who underwent extensive cardiovascular examination. Arterial stiffness was assessed by pulse wave velocity (PWV) and Augmentation Index corrected for a heart rate of 75 bpm (Aix@75). A 24-hour ECG was used to identify patients with nonsustained atrial tachycardia.

Results: There was no statistically significant difference in arterial stiffness between the groups. The NSAT group, when compared to the control group, was older (69.82 ± 6.92 vs. 63.32 ± 6.98 , p value 0.001), had a higher proportion of men (43.3% vs. 16.7%, p value 0.047), had a higher prevalence of interatrial block (43.3% vs. 16.7%, p value 0.047), had a lower use of ACEIs/ARBs (73.3% vs. 96.7%, p value 0.026) and had a higher proportion of patients with high BNP levels (31.0% vs. 0.0%, p value <0.001). **Conclusion:** In this small pilot study, in hypertensive individuals without major cardiovascular comorbidities, arterial stiffness was not associated with an increased presence of NSAT on 24h Holter monitoring. NSAT was significantly associated with BNP elevation, interatrial block on electrocardiograms, male sex and elderly individuals.

Keywords: arterial stiffness, nonsustained atrial tachycardia, hypertension

1765

ASSOCIATION BETWEEN CHA2DS2-VASC SCORE AND P WAVE INDEXES AND ECHOCARDIOGRAPHIC PARAMETERS IN THE ABSENCE OF ATRIAL FIBRILLATION

AMANDA VANESSA DEMARCHI; LUCIANA VIDAL ARMAGANIJAN; DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA; MARIANE HIGA SHINZATO; KELVIN HENRIQUE VILALVA; PABLO SANTOS GRAFFITTI; RODRIGO AUGUSTO DE MIRANDA BERTIN; MURILO AMATO DAVID; MATHIAS ANTONIO HARUNO DE VILHENA; GUILHERME DAGOSTIN DE CARVALHO

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

Introduction: Several P wave indexes and echocardiographic data are associated with a higher risk of developing atrial fibrillation (AF) and thromboembolism; however, there are few studies in patients without AF and even less comparing these parameters with CHA2DS2-VASc score. **OBJECTIVES:** Primary: Evaluate the association between P wave indexes [P wave duration, dispersion and variability, maximum and minimum P wave duration, P wave voltage in lead I (PVL1), Morris index, PR interval (PRI), P/PRI ratio and P wave peak time] and CHA2DS2-VASc score in patients without AF and valve disease. Secondary: To assess the association between echocardiographic parameters [left atrium (LA) and left ventricle (LV) size, LV ejection fraction (LVEF), LV mass and LV indexed mass] and CHA2DS2-VASc score in the same population. **Methods:** A cross-sectional, descriptive and analytical study in which clinical, electrocardiographic and echocardiographic data from patients without AF and valve disease were collected and analyzed. For statistical analysis, the Chi-Square Test, Mann-Whitney U-Test and Spearman Correlation (RHO) were used with the significance level of 5%. **Results:** Mean age of the 272 consecutive patients analyzed was 62.4 ± 12.6 years and 56.6% were female. The CHA2DS2-VASc score was positively associated with PRI (RHO=0.13, $p=0.032$), LA (RHO=0.301, $p<0.01$) and VE size (RHO=0.197, $p=0.01$), LV mass (RHO=0.261, $p<0.01$) and LV indexed mass (RHO=0.340, $p<0.01$), while P wave amplitude (RHO=0.141, $p=0.02$), PVL1 (RHO=0.191, $p=0.02$) and LVEF (RHO=0.344, $p<0.01$) were negatively associated with the same score (table). The presence of the Morris index was related with high CHA2DS2-VASc. The other evaluated parameters were not significantly associated with the score. **Conclusion:** This study showed significant associations between CHA2DS2-VASc score and P wave indexes and echocardiographic data. All these parameters are independent risk predictors of thromboembolism, even in the absence of AF. Therefore, these not invasive and relatively easily available tests can be useful to complement cardiovascular risk and AF development risk.

	CHA2DS2-VASc	PRI	LA	VE	LV mass	LV indexed mass	PVL1	LVEF
Correlação	0,13	0,30	0,30	0,19	0,26	0,34	-0,14	-0,34
p-value	0,03	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01

1876

ESTUDO COORTE DA INFLUÊNCIA DO SONO NA OCORRÊNCIA DE SÍNCOPE VASOVAGAL

CASSIANO PEREIRA DE BARROS; PRISCILLA MAZI; JOÃO PEDRO ROCHA MACHADO SABINO; BARBARA OLIVEIRA DA EIRA; ANGELO AMATO VINCENZO DE PAOLA; FATIMA DUMAS CINTRA LUIZ.

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: O sono possui forte influência na modulação do sistema nervoso autônomo e constitui, um estado fundamental para a regulação do sistema cardiovascular. Estudos já demonstraram o impacto da privação de sono e da insônia na modulação autonômica. O reflexo vasovagal pode ser desencadeado em situações de estímulo simpático como o estresse postural ou emocional em pacientes suscetíveis. A relação entre insônia, privação de sono e síncope vasovagal (SVV) não foi estudada na literatura. **Objetivo:** Avaliar o impacto da insônia e privação de sono em pacientes portadores de SVV. **Materiais e método:** Foram selecionados pacientes do ambulatório de síncope da UNIFESP, com idade entre 18 e 60 anos. Pacientes com doenças sistêmicas crônicas e trabalhadores em turno foram excluídos. A avaliação do sono foi realizada por 2 questionários validados e preenchidos de forma online: Escala de Sonolência de Epworth (ESE) e Índice de Gravidade de Insônia (ISI). Além disso, os pacientes preencheram um diário do sono referente a sua última semana de sono. O grupo controle foi formado por voluntários sem síncope. Os participantes assinaram o TCLE (CEP: 5.289.743). Foi utilizado o pacote estatístico SPSS 20 e considerado nível de significância de 5% para análise dos dados. **Resultados:** Trinta e sete participantes foram avaliados, sendo 20 voluntários e 17 pacientes com SVV. Não houve diferença nas características basais entre os grupos, incluindo idade e sexo. Não houve diferença na sonolência diurna, na gravidade de insônia, no tempo total de cama e no número de despertares. Entretanto, a latência do sono foi maior no grupo SVV quando comparado com grupo controle ($34,0 \pm 55,5$ min; $10,6 \pm 13,4$ min, respectivamente, $p<0,01$). O mesmo ocorreu com o tempo total de vigília ($22,4 \pm 37$ min; $10,3 \pm 19,7$ min, respectivamente, $p<0,01$), tempo total de sono ($382,9 \pm 144,4$ min; $418,5 \pm 94,5$ min, respectivamente, $p=0,03$) e eficiência de sono ($86,2 \pm 21,9$ min; $94,9 \pm 6,5$ min, respectivamente, $p<0,01$). **Conclusão:** Na amostra utilizada, os pacientes com SVV apresentaram redução no tempo de sono, menor eficiência do sono e dificuldade de iniciar o sono em relação ao controle.

1895

EXTRASSÍSTOLES VENTRICULARES EM PACIENTES PEDIÁTRICOS SEM CARDIOPATIA ESTRUTURAL: EVOLUÇÃO E MANEJO EM 10 ANOS EM UM CENTRO TERCIÁRIO

STEPHANIE ONDRACEK LEMOUCHE; LARISSA FURBINO DE PINHO VALENTIM; ALBERTO PEREIRA FERRAZ; LEINA ZORZANELLI; CÉSAR JOSÉ GRUPPI; NANA MIURA IKARI; MAURÍCIO IBRAHIM SCANAVACCA; SISSY LARA DE MELO.

INCOR, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: As extrassístoles ventriculares (EEVV) idiopáticas têm uma prevalência entre 5 e 40% e uma carga >30% está relacionada ao desenvolvimento de disfunção na população pediátrica. **Objetivo:** avaliar a relação entre a densidade de EEVV no Holter com sintomas, alteração da função ventricular e manejo. **Método:** Estudo longitudinal, unicêntrico, observacional e retrospectivo. Critérios de inclusão: <18 anos, sem cardiopatia estrutural, e pelo menos dois Holters com um mínimo de 5% de EEVV. Foram excluídos pacientes com canalopatias, taquicardia ventricular sustentada e registros incompletos. Os pacientes foram divididos em 3 grupos baseado na densidade máxima de EEVV - grupo I: <20% (7 pacientes), grupo II: 20 - 30% (8 pacientes) e grupo III: >30% (6 pacientes). Número e porcentagem foram usados para variáveis categóricas, mediana e intervalo interquartil (IIQ) para variáveis contínuas e o teste Kruskal-Wallis para comparação entre grupos. **Resultados:** 278 prontuários foram avaliados com 21 respeitando os critérios de inclusão e exclusão - 52,4% do sexo masculino, idade mediana no primeiro exame de 7 anos (IIQ: 7,5 - 12 anos) e tempo de seguimento mediano de 54,6 meses (IIQ 38 - 86 meses). Todos do grupo III eram assintomáticos, enquanto 71,4% do grupo I e 37,5% do grupo II eram sintomáticos ($p=0,14$). 66% dos pacientes receberam tratamento farmacológico - 14,3% do grupo I, 85,7% do grupo II e 100% do grupo III ($p=0,015$). A classe mais usada foi betabloqueador (52,4%) seguido pelo sotalol (38%). 8 pacientes (38%) perderam seguimento, 7 (33,3%) estão em seguimento clínico sem medicação, 3 receberam alta após resolução das ectopias, um está em seguimento clínico com uso de medicação e 2 foram submetidos a ablação após a puberdade por falha de aderência e densidade elevada, com sucesso. Nenhum evoluiu para disfunção ventricular ao ecocardiograma no seguimento. **Conclusão:** o manejo de EEVV idiopáticas ainda é heterogêneo na população pediátrica, com uma tendência de boa resposta à terapia medicamentosa e resolução espontânea. Nenhum paciente evoluiu para disfunção ventricular, sugerindo que podemos manter um tratamento mais conservador na população com < 30% de EEVV e assintomáticos, conforme a literatura.

1897

IMPLANTE DE CARDIOVERSOR-DESFIBRILADOR ASSOCIADO À ESTIMULAÇÃO MULTISÍTIO EM PORTADORES DE PERSISTÊNCIA DE VEIA CAVA SUPERIOR ESQUERDA.

ALFREDO AURÉLIO MARINHO ROSA FILHO¹; LUCAS BRANDÃO CAVALCANTE²; ALICE WANDERLEY ROSA³; JOSÉ CARLOS DE SOUZA NETO²; BRIANE ALCÂNTARA VIEIRA PASSINI⁴; BRENDA ALCÂNTARA VIEIRA PASINI⁴; ALFREDO AURÉLIO MARINHO ROSA⁴; EDVALDO FERREIRA XAVIER JÚNIOR⁴.

1. HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO ANTUNES - HUPAA/UFAL, NÃO INFORMADO - AL - BRASIL; 2. CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ - AL - BRASIL; 3. UNINASSAU - PE, RECIFE - PE - BRASIL; 4. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ, MACEIÓ - AL - BRASIL.

Introdução: A persistência da veia cava superior esquerda (PVCSE) é uma anomalia venosa rara, no entanto, no tórax é a alteração venosa mais frequente com prevalência de 0,3 a 0,5 % na população geral. A (PVCSE) é assintomática e na maioria dos casos é identificada durante o implante do dispositivo cardíaco. **Objetivo:** Apresentar a técnica empregada para o implante de cardioversor-desfibrilador (CDI) com estimulação biventricular (BIV) em portadores de PVCSE. **METODOLOGIA:** Entre março de 2007 a abril de 2022 foram implantados 776 cardioversores-desfibriladores multi-sítio (CDI-CRT), dos quais 4 pacientes (0,5%) eram portadores de PVCSE. Todos os pacientes eram portadores de IC sintomática e refratária ao tratamento medicamentoso otimizado com internações recorrentes por IC. Os 4 pacientes eram do sexo masculino. Apresentaram BRE ao ECG e taquicardia ventricular ao Holter 24h. Em todos, a anomalia foi identificada durante o procedimento. Foram então submetida a implante de (CDI) associado a estimulação (BIV), durante a punção da veia subclávia esquerda, foi constatada a presença da (PVCSE). Optado pelo implante do (CDI) através da veia subclávia direita e introdução do eletrodo ventricular esquerdo em veia pósterio-lateral esquerdo através da bainha deflectível. O acesso ao seio coronário foi obtido por acesso femoral. **Resultados:** Em todos, o procedimento foi realizado com sucesso. O tempo de procedimento foi em torno de 90 minutos. Todos os pacientes (100%) não apresentaram deslocamento dos eletrodos, obtendo alta hospitalar com 24 horas após o procedimento e no seguimento clínico, os pacientes apresentaram melhora clínica e da fração de ejeção, passando de FE média de 24% para 42%. **Conclusão:** Apesar da (PVCSE) ser uma anomalia rara e complexa, o implante do (CDI) foi possível através da subclávia direita, não comprometendo o resultado final da resincronização cardíaca.

1676

PREVALÊNCIA E RESOLUÇÃO DE TROMBOS EM APÊNDICE ATRIAL ESQUERDO RESISTENTE EM PACIENTES COM FIBRILAÇÃO ATRIAL SUBMETIDOS A INTERVENÇÕES PERCUTÂNEAS

FABRÍCIO SARMENTO VASSALLO¹; CHRISTIANO LEMOS DA CUNHA²; ALOYR GONÇALVES SIMÕES JÚNIOR³; CARLOS ALEXANDRE VOLPONI LOVATTO³; HERMES CARLONI ARAÚJO³; EDUARDO GIESTAS SERPA³; DALTON HESPAHOL AMARAL²; DALBIAN SIMÕES GASPARINI³; WALTER DUARTE BATISTA JÚNIOR³; LUCAS CORCINO DOS SANTOS²

1. HOSPITAL SANTA RITA DE CÁSSIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 2. HOSPITAL SANTA RITA DE CÁSSIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 3. HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA, VITÓRIA, ES, BRASIL.

Introdução: O trombo de apêndice atrial esquerdo (AAE) nas taquiarritmias atriais é uma das principais causas de acidente vascular cerebral. A prevalência e as estratégias para resolução do trombo foram recentemente descritas na era dos anticoagulantes orais diretos (DOACs). **Objetivo:** determinar sua prevalência e estratégias para resolver o trombo anterior do AAE durante a terapia antitrombótica oral regular na preparação para a fibrilação atrial (FA) ablação e / ou fechamento do AAE. **Métodos:** Entre janeiro de 2011 e julho de 2022, acompanhamos prospectivamente 29(3,27%) pacientes (pts) que demonstraram formação de trombo AAE. FA persistente ocorreu em 19 casos (65,5%), e a média de idade foi de 70,5±19,2 anos. Sexo feminino 18 (65,1%) pts, CHA2DS2VASC médio 4,3±1,6 e o HASBLED de 2,48±0,9. Hipertensão em 22 (75,9%), 15 (51,7%) doença coronariana, 12 (41,4%) eventos tromboembólicos prévios, 11 (37,9%) Diabetes e 9 (31%) pts com IC. Diagnóstico foi feito por meio do ecocardiograma transesofágico (ETE) em 22 (75,9%) pts, e a angiogramografia computadorizada foi utilizada nos demais. Rivaroxabana foi usada em 15 (51,7%), Dabigatran 6 (20,7%), 6 (20,7%) com Varfarina na faixa terapêutica e Apixabana em 2 (6,9%) pts. A estratégia de tratamento foi alterar o mecanismo de ação da medicação antitrombótica associada a um antiplaquetário, clopidogrel (75mg/dia) com ETE 90 dias após. **Resultados:** Sem eventos de sangramentos. Resolução completa do trombo AAE alcançada em 23 (79,3%) pts durante primeira mudança terapêutica. No restante uma segunda abordagem com ajuste de terapia medicamentosa com prescrição de dose "off label" da droga escolhida associada ao clopidogrel mostrou resolução completa em 4 pts, com sucesso de 93,1% para todos os pts. Insucesso ocorreu em 2 (6,9%) pts, sendo um com permanência de "lodo" no AAE e outra com grande trombo em AAE e AE (pt com prótese mitral biológica). **Conclusão:** A modificação do mecanismo de ação dos DOACs em associação ao clopidogrel demonstrou sucesso em grande número de pacientes com trombo atrial esquerdo prévio e resistente além de estratégia segura com base nas baixas taxas de eventos adversos.

1935

PROTOCOLO BAVT: COMO EVOLUIU A PRIMEIRA LINHA DE CUIDADO EM ATENÇÃO A BRADIARRITMIAS MALIGNAS NO BRASIL?

RHANNIEL THEODORUS HELHYAS OLIVEIRA SHILVA GOMES VILLAR¹; POLLIANNA DE SOUZA RORIZ¹; MURILO JORGE DA SILVA¹; SAMILLE SANTOS OLIVEIRA¹; DAIANE DIAS DE JESUS¹; BEATRIZ TEJO DANTAS¹; JOSÉ VÍCTOR DE SÁ SANTOS¹; LETICIA FREITAS MATHIAS¹; NADINE CORREIA SILVA SANTOS¹

PROTOCOLO IAM SAMU, SALVADOR, BA, BRASIL.

O protocolo BAVT (PBAVT) é um programa de assistência a pacientes com bradiarritmias malignas (BrMg) na rede de urgências de Salvador, instituído em 08/10/2018 pelo serviço pré-hospitalar. Até então, 100% dos casos dependiam de regulação convencional para transferência a centro de referência (CR) para avaliar implante de marcapasso definitivo (MPD), alargando o tempo de espera de casos graves na rede. Após sua implantação, foi observada queda de acionamentos, refletindo subutilização do programa e do seu potencial de resolutividade. Associou-se isto à rotatividade de profissionais e ao desconhecimento destes acerca do programa. Foram instituídas ações educativas semestrais desde 2020, a fim de incentivar o seu uso. **Objetivo:** do trabalho descrever o fluxo de atendimento ao longo dos anos, considerando a relevância das intervenções educativas. **Métodos:** Estudo transversal, descritivo a partir dos atendimentos do PBAVT de 08/10/2018 a 31/12/2021. Foram consideradas BrMg: BAVT, BAV avançado, BAV Mobitz II, BAV 2:1. Observou-se perfil epidemiológico, características do atendimento, tempo para implante do dispositivo, óbitos e seu local de ocorrência. Foram atendidos 615 pacientes no período, sendo maioria do sexo feminino (56,1%), idade média 73,2 (+11 anos); 71,5% (440) apresentaram BrMg; demais doença do nó sinusal, fibrilação atrial e bloqueios atrioventriculares de baixo grau. Doença de Chagas foi autorreferida em apenas 74 casos (12,0%). Os sintomas mais frequentes foram dispnéia (206; 33,5%) e tontura (196; 31,9%). Transferidos 251 pacientes para CR pelo PBAVT (57,0% das BrMg), em que 204 implantaram MPD (81,2% dos transferidos). Foram registrados 50 óbitos (8,1%), maioria ocorridos antes de chegarem a CR. O número de atendimentos, transferidos e submetidos a implante de MPD por ano pode ser observado na figura abaixo. O PBAVT otimizou a assistência de aproximadamente 60% dos casos. Configura-se como importante facilitador para regulação e implante de MPD, reduzindo o colapso da rede de urgência. As ações educativas parecem ter sido efetivas considerando o aumento do número de casos atendidos pelo PBAVT de 2020 a 2021, devendo ocorrer de forma sistemática para potencializar o resultado deste programa.

1932

APRESENTAÇÃO CLÍNICA DOS PACIENTES COM IAMCSST E BRADIARRITMIAS MALIGNAS ATENDIDOS PELA REDE PÚBLICA DE SALVADOR

RHANNIEL THEODORUS HELHYAS OLIVEIRA SHILVA GOMES VILLAR¹; NADINE CORREIA SILVA SANTOS¹; LETICIA FREITAS MATHIAS¹; BEATRIZ TEJO DANTAS¹; JOSÉ VÍCTOR DE SÁ SANTOS¹; DAIANE DIAS DE JESUS¹; MURILO JORGE DA SILVA¹; SAMILLE SANTOS OLIVEIRA¹; POLLIANNA DE SOUZA RORIZ¹

1. PROCOLO IAM SAMU, SALVADOR, BA, BRASIL; 2. PROTOCOLO IAM SAMU, SALVADOR, BA, BRASIL

Bradiarritmias são complicações comuns do infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST), com pior prognóstico na fase aguda. Com o avanço das estratégias de reperfusão e conhecimento da natureza transitória dessas complicações, diretrizes atuais recomendam implante de marcapasso definitivo (MPD) diante da persistência por mais de 5 dias. Avaliamos retrospectivamente casos de IAMCSST associados à bradiarritmias na admissão, acompanhados pelo programa de atendimento à rede de IAMCSST de Salvador-BA, de 08/2021 a 08/2022. **Resultados:** Dentre 777 pacientes com IAMCSST, 19 foram identificados com bradiarritmias (2,4%), com idade média de 64,42 anos, 42% do sexo masculino. Dentre estes, 10 referiram dor torácica, 4 síncope, 5 dispnéia e 2 apresentaram Parada Cardio Respiratória (Assistolia/AESP) na admissão. As medianas da frequência cardíaca (FC), pressão arterial sistólica foram de 43 bpm e 102,5 mmHg respectivamente. Dentre os 19 casos, 16 pacientes apresentaram BAVT; 1 BAV avançado e 2 BAV 2:1. As estratégias de reperfusão foram ICP primária em 9 casos (47,4%); 5 trombolisados, com 3 necessitando ser angioplastia de resgate. Dos pacientes transferidos para CR, a mediana da troponina à admissão foi 50,0 ng/mL (25,0 - 50,0), 1470 vezes acima do percentil 99 (0,034 ng/mL). Ocorreram 10 óbitos (52,6%) - metade nas unidades de origem e o restante nos centros de referência. Entre as causas de óbitos, 8 (80%) tiveram IAM com evolução para choque cardiogênico e 2 (20%) choque misto (cardiogênico e séptico). A parede acometida nesses casos: 7 em parede inferior, 2 anterior e 1 lateral alta. Apenas 31,6% dos pacientes utilizaram marcapasso provisório (MPP) e nenhum dos pacientes realizaram implante de MPD por reversão espontânea. **Discussão e Conclusão:** A apresentação de IAMCSST e bloqueios atrioventriculares em nossa amostra foi semelhante às encontradas na literatura. Dentre os fatores que corroboram com pior desfecho estão a idade, PCR na admissão e a indisponibilidade de Marcapasso Provisório nas unidades de urgência. Mesmo com a recente redução no tempo de observação para indicação de MPD pelas novas diretrizes, não houve necessidade de MPD em nenhum dos sobreviventes.

1856

INCIDÊNCIA DE FIBRILAÇÃO ATRIAL E SEUS FATORES DE RISCO NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO: ANÁLISE DE BANCO DE DADOS

VICTOR HUGO DOS SANTOS SOUSA¹; VIVIAN LERNER AMATO²; CAROLINA DE PAULO MALDI³; PEDRO SILVIO FARSKY³; SILMARA CRISTINA FRIOLANI²; JORGE ALCANTARA FARRAN²; RAÍSSA MARIA DOS SANTOS SOUSA²; ITALO BRUNO DOS SANTOS SOUSA¹

1. INSTITUTO DO CORAÇÃO DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3. FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE CAMPINA GRANDE, CAMPINA GRANDE, PB, BRASIL.

Introdução: A fibrilação atrial no período pós-operatório de cirurgia de revascularização miocárdica (FAPO) é evento frequente, com grandes implicações econômicas e clínicas, como maior tempo de internação e maiores taxas de acidente vascular cerebral. Metodologia: Foram avaliados todos os pacientes consecutivamente submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica isolada (CRM) no período de dois anos (1/1/2016 a 31/12/2017) e registrados aqueles que apresentaram FAPO e variáveis relacionadas a ocorrência deste evento. As associações entre variáveis foram realizadas para avaliar-se a influência dos fatores de risco na ocorrência de fibrilação atrial na fase hospitalar, e submetidas à técnica de Regressão Logística com o método Stepwise para análise multivariada. **Resultados:** Dos 927 pacientes submetidos a CRM, 151 (16,3%) apresentaram FAPO. Foram identificados como fatores independentemente relacionados a ocorrência de FA, idade acima de 70 anos (OR 2,04, IC 1,416 - 2,945, p<0,001) e presença de DPOC (OR 3,44, IC 1,633 - 7,245, p 0,002). Fatores de risco como HAS, sexo, IAM prévio, DM, obesidade ou tabagismo não foram relacionados a maior chance de FAPO. **Discussão:** Na análise do banco de dados, FAPO é arritmia sustentada mais frequente com incidência de 16,3% nesta população, sendo inferior às estatísticas globais (variando entre 20 a 50%). Identificamos como fatores de risco, após análise multivariada, que idade maior que 70 anos é independentemente relacionado a FAPO. A idade é relacionada a fibrilação atrial devido as alterações advindas do envelhecimento humano, como disfunção endotelial, catabolismo do colágeno, aumento de atividade inflamatória e alterações na matriz extracelular. Ser portador de DPOC foi associado a 3,44 a chance de apresentar FAPO. Os múltiplos e potenciais mecanismos entre DPOC e fibrilação atrial envolvem uma cascata inflamatória e oxidativa induzidas por hipoxemia crônica, acidose respiratória por hipercapnia crônica, efeitos adversos do tratamento da DPOC. **Conclusão:** Os fatores de risco identificados como relacionados a ocorrência de FAPO foram idade avançada (acima de 70 anos) e presença de DPOC em pacientes submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio isolada.

1930

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES HEREDITÁRIAS DA REDE NACIONAL DE GENÔMICA CARDIOVASCULAR (RENOMICA) NA BAHIA

JUSSARA DE OLIVEIRA PINHEIRO DUARTE¹; ANA LUISA SOARES CHIARETTI²; JULIANA ALMEIDA FRANK²; LUIZ PEREIRA DE MAGALHÃES¹; ALEX TEIXEIRA GUABIRU¹; FRANCISCO JOSE FARIAS DOS REIS¹; ROQUE ARAS¹

1. HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EDGAR SANTOS, SALVADOR, BA, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL.

Introdução: O avanço na compreensão das bases genéticas de doenças cardíacas permitiu um aumento significativo da aplicação de testes de sequenciamento genético, que assumem um papel essencial na abordagem multidisciplinar ao diagnóstico e tratamento dessas patologias. Tornou-se viável e custo-efetivo realizar o sequenciamento do genoma completo na rede de saúde pública, através de projetos como a Rede Nacional de Genômica Cardiovascular (RENOMICA). **Objetivo:** Descrever o perfil epidemiológico de portadores de cardiopatias geneticamente determinadas incluídos na RENOMICA em Salvador, Bahia. **Metodologia:** Foram incluídos ao projeto RENOMICA pacientes referenciados ao Hospital Universitário Professor Edgard Santos (HUPES), atendidos entre janeiro e agosto de 2022. Foram incluídos em 4 categorias de acordo com a suspeita clínica: canalopatias, cardiomiopatias, hipercolesterolemia e aortopatia. Foi realizada a coleta de dados clínicos, sociodemográficos e laboratoriais por meio de questionário padronizado, assim como a coleta de amostra do material genético, utilizando kit desenvolvido especificamente para este fim. Foi realizada a análise descritiva da amostra. **Resultados:** Foram incluídos 65 pacientes, sendo 43 (64,6%) homens. A idade média foi de 45,6 (+ 16,3) anos. Da amostra 23% eram portadores de canalopatias, dos quais 46,6% tinham síndrome de Brugada e 53,3% tinham síndrome do QT longo. 70,7% eram portadores de cardiomiopatias, sendo 58,6% com cardiomiopatia dilatada, 30,4% com cardiomiopatia hipertrófica, 0,8% (4) com cardiomiopatia arritmogênica e 0,2% (1) com cardiomiopatia não compactada. Ainda, foram incluídos 3 pacientes portadores de hipercolesterolemia familiar e 1 paciente portador de aortopatia associada à síndrome de Marfan. **Conclusão:** Apesar de raras isoladamente, as doenças genéticas atingem de 6 a 8% da população quando agrupadas. O acesso dos pacientes a recursos como o sequenciamento do genoma é indispensável para elucidação diagnóstica e estabelecimento de medidas terapêuticas personalizadas. Projetos como a RENOMICA permitem o desenvolvimento de linhas de cuidado em genômica cardiovascular a nível nacional, prometendo grandes avanços no prognóstico desses pacientes.

1905

SÍNDROME DE ANDERSEN-TAWIL – RELATO DE CASO

ALINE BRASIL ARANHA¹; SIMAO MADURO¹; LEILIAN DE SOUZA AMORIM²; YURI MADURO²; DANIELLE ABREU DA COSTA¹; JOZIEL LEÃO RODRIGUES²; THYARA GONZALEZ DA SILVA²; RENATA TEODORA JALES BARRETTOS²; INGRID LOUREIRO DE QUEIROZ LIMA¹; JAIME GIOVANY ARNEZ MALDONADO¹

1. FUNDAÇÃO HOSPITAL FRANCISCA MENDES, MANAUS, AM, BRASIL; 2. CLÍNICA AMAZONCOR, MANAUS, AM, BRASIL; 3. HOSPITAL FUNDAÇÃO FRANCISCA MENDES, MANAUS, AM, BRASIL.

Introdução: A Síndrome de Andersen - Tawil (ATS) é uma doença rara, relacionada a mutações no gene KCNJ2. A tríade fenotípica inclui paralisia periódica, distúrbios facio-esqueléticos e extrasístoles ventriculares (EV) complexas. No eletrocardiograma (ECG) há prolongamento do intervalo QT, ondas U proeminentes e taquicardia ventricular (TV) polimórfica ou bidirecional, principalmente ao esforço. O propranolol é a droga de escolha, porém, pode não ser suficiente para controle das arritmias e prevenção de morte súbita (MS). Na nossa descrição de caso, a paciente apresentou uma diminuição da densidade de EV após associação farmacológica com bloqueador do canal de cálcio e poupador de potássio. **Relato:** Sexo feminino, 26 anos, internada no hospital devido a paralisia periódica de membros inferiores. Ao ser monitorizada, evidência de bradicardia e EV. Holter 24h e teste ergométrico (TE) com alta densidade de EV e TV não sustentada (TVNS). Dimensões e função biventricular normais no ecocardiograma. Observado características físicas específicas da ATS, bradicardia sinusal, intervalo QT prolongado e onda U proeminente. Mãe e pai sem história de morte súbita em parentes de primeiro grau. O teste genético com variante patogênica KCNJ2. EEF para tentativa de ablação de EV, porém não foram induzidas arritmias, sendo optado por tratamento clínico. **Conclusão:** O diagnóstico clínico de ATS é um desafio tanto no diagnóstico quanto no tratamento. Os pacientes podem ser assintomáticos ou minimamente sintomáticos, apesar da elevada carga de arritmia com ectopia ventricular frequente e taquicardia ventricular bidirecional. No entanto, continuam a ser pacientes com risco de arritmias potencialmente fatais, incluindo torsades de pointes e fibrilação ventricular, embora com menor frequência que as observadas em outras síndromes de arritmia genética.

1624

ASSESSMENT OF LEFT ATRIAL FUNCTION IN HYPERTENSIVE PATIENTS WITH NONSUSTAINED ATRIAL TACHYCARDIA

JOÃO GABRIEL BATISTA LAGE; LUIZ APARECIDO BORTOLOTTI; GABRIELLE D AREZZO PESSENTE; DAVID COSTA DE SOUZA LE BIHAN; DENISE TESSARIOL HACHUL; SÁVIA CHRISTINA PEREIRA BUENO; ESTEBAN WISNIVESKY ROCCA RIVAROLA; WILSON MATHIAS JUNIOR; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA; FRANCISCO CARLOS DA COSTA DARRIEUX

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

Objectives: Increased arterial stiffness is currently recognized as an independent risk factor for atrial fibrillation, but the pathophysiological mechanisms remain poorly understood. This study aimed to investigate the association of left atrial function properties on speckle-tracking echocardiography with the presence of nonsustained atrial tachycardia (NSAT) in hypertensive patients, considered a premonitory phase of atrial fibrillation. **Methods:** We included fifty six participants from a single centre without evident cardiovascular disease who underwent extensive cardiovascular examination. A 24-hour ECG was used to identify patients with nonsustained atrial tachycardia. Speckle-tracking echocardiography was used to assess left atrial (LA) function, including reservoir, conduit, and contraction strain properties. **Results:** There was no statistically significant difference for left atrial strain parameters between groups. Although larger 3D volumes were observed for the left atrium in those patients with NSAT, this difference was not statistically significant. **Conclusion:** In this small pilot study, in hypertensive individuals without major cardiovascular comorbidities, there was no difference in left atrial function parameters in hypertensive patients with nonsustained atrial tachycardia on 24h ECG when compared with patients without NSAT. **Keywords:** hypertension, nonsustained atrial tachycardia, left atrial strain

1682

ESTUDO DE COORTE DE PACIENTES COM SINTOMAS CARDIOLÓGICOS E ARRITMIAS RELACIONADAS NO PÓS-COVID-19. ATÉ ONDE VALORIZAR?

CRISTINA NADJA MUNIZ LIMA DE FALCO¹; VALENTIM PATRICIO VALERIO²; GUSTAVO CÉSAR HEES¹; HYURI VASCONCELOS FELICIANO PEREIRA¹; FABRÍCIO ARTEN DELLALIBERA¹; CLÁUDIO BRAGA¹; LUIS FERNANDO ROSA; CRISTIANE DE FÁTIMA COSTA CASSIANO¹; FERNANDO ALEXANDRE DA COSTA¹; JÚLIA NASCIMENTO¹; FRANCISCO DARRIEUX³

1. FACULDADE MUNICIPAL PROFESSOR FRANCO MONTORO - MEDICINA, MOGI GUAÇU, SP, BRASIL; 2. CLÍNICA COREVITA, MOGI MIRIM, SP, BRASIL; 3. INSTITUTO DO CORAÇÃO - HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Fundamento: A pandemia do novo SARS-CoV-2, denominado Covid-19, tornou-se um dos maiores desafios da ciência e da medicina dos últimos séculos. O vírus está associado à inflamação e tromboembolia, o que pode levar a lesões cardíacas e arritmias. **Objetivo:** Avaliar os pacientes (pts) com diagnóstico de arritmias pós-Covid-19 que procuraram atendimento médico ambulatorial, associar os sintomas relatados às alterações de ritmo observadas e acompanhar a evolução. **Métodos:** Estudo longitudinal analítico, em que foram avaliados pts após infecção pelo SARS-CoV 2 no período de 07/2020 a 06/2022 com sintomas ou registros de arritmias pós-Covid-19. Foram analisados prontuários, exame físico, eletrocardiograma de 12 derivações, Holter de 24h, ecocardiograma e exames laboratoriais. **Resultados:** Foram avaliados 452 pts com queixas cardíacas pós-Covid-19. Desses, 285 apresentaram palpitações e arritmias. Os achados mais comuns: taquicardia sinusal (TS) em 147/285 pts (51,57%), extrassístoles (ES) em 138/285 (48,42%), taquicardia atrial não sustentada 55/285 (19,29%), fibrilação atrial (FA) em 21/285 (7,36%) e taquicardia ventricular (TV) em 12/285 (4,21%). Houve associação estatisticamente comprovada entre TS, fadiga e hipotensão postural e entre TS e mudança de posição (ortostática) sem hipotensão associada ($p < 0,001$). Dos pts com FA, 14/21 tinham alterações cardíacas estruturais e/ou HAS e 07/21 com coração normal e primeiro episódio de FA comprovado. Nos pts com TV sustentada, em 03/12 estava associada à disfunção de VE e fibrose. Os pts internados apresentaram arritmias mais frequentes, principalmente TV ($p < 0,05$). **Conclusão:** As arritmias são causas comuns de procura ao consultório cardiológico pós-Covid-19. As palpitações foram os sintomas mais comuns e frequentemente corresponderam a TS inapropriada, ES ou arritmias não malignas. Embora esses achados não possam excluir a possibilidade de arritmia grave em indivíduos selecionados, eles não suportam um efeito pró-arritmico forte ou generalizado, nos sintomas pós-Covid ("Covid tardio"), exceto em pacientes com doença estrutural documentada. Os pacientes sintomáticos, em especial com queixas cardíacas pós-Covid, devem ser investigados com foco nas arritmias.

1865

ANÁLISE DE FATORES DE RISCO PARA EVENTOS ISQUÊMICOS CEREBRAIS EM PACIENTES COM DOENÇA DE CHAGAS E DISPOSITIVOS CARDÍACOS IMPLANTÁVEIS

GABRIELA MENICHELLI MEDEIROS COELHO¹; CARLOS ARTHUR HANSEL DINIZ DA COSTA¹; RHANNIEL THEODORUS HELHYAS OLIVEIRA SHILVA GOMES VILLAR¹; ANDRESSA ZULMIRA AVILA GUERRERO¹; ENIA LUCIA COUTINHO¹; CLAUDIO CIRENZA¹; ANGELO AMATO VINCENZO DE PAOLA

UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: Acidente vascular cerebral e ataque isquêmico transitório (AVC/AIT) ocorrem em 18-30% dos pacientes com Doença de Chagas (DC), sendo uma grande preocupação na história natural desses casos. **Objetivo:** Avaliar as variáveis clínicas dos pacientes com DC relacionadas a ocorrência de AVC/AIT. **Métodos:** Analisados retrospectivamente os dados dos prontuários de pacientes consecutivos com dispositivos cardíacos implantáveis (DCI), atendidos de janeiro de 2021 a julho de 2022, em ambulatório de DCI. Incluídos pacientes com diagnóstico de DC, distribuídos em dois grupos não pareados, de acordo com presença ou não de AVC/AIT. Foram analisadas as características clínicas (incluindo CHA2DS2-VASC), laboratoriais e ecocardiográficas. Revisou-se também as telemetrias registradas quanto à ocorrência de fibrilação atrial (FA) e/ou eventos de alta resposta atrial. Variáveis categóricas foram comparadas pelo teste de qui-quadrado e as numéricas expressas em mediana. **Resultados:** Dos 61 pacientes com DC avaliados, 17 (27,8%) apresentavam história de AVC/AIT (tabela 1). **Conclusão:** Nos pacientes com DC e monitoramento contínuo a partir de DCI observou-se que o CHA2DS2-VASC ≥ 4 foi a única variável que influenciou significativamente no desfecho de evento cerebral isquêmico; Escores de risco devem ser considerados na decisão de anticoagulação nestes pacientes, mesmo na ausência de FA.

Tabela 1. características da população

Dados	Com AVC/AIT (N. 17)	Sem AVC/AIT (N. 44)
Idade*	65 anos	72 nos
Sexo feminino	8 (47%)	25 (56,8%)
DCI: Marcapasso / CDI	5 (29,4%) / 12 (70,6%)	25 (56,8%) / 19 (43,2%)
FEVE $\leq 35\%$	6 (35,3%)	7 (15,9%)
FE*	44,2%	55,8%
Diâmetro AE em mm*	41	41
DDVE em mm*	56	51
Aneurisma de VE	4 (23,5%)	5 (11,3)
FA	7 (41,2%)	23 (52,2%)
CHA2DS2-VASC ≥ 4 **	16 (94,1%)	22 (50%)

N= número; CDI= cardiodesfibrilador implantável; FE= fração de ejeção; VE= ventrículo esquerdo; *mediana; **P<0,05

1888

AValiação de Fatores de Risco para Morte Súbita e Taquicardia Ventricular Sustentada em Pacientes em Pós-Operatório Tardio de Tetralogia de Fallot

STEPHANIE ONDRACEK LEMOUCHE¹; RENATA DE ALMEIDA BORDIM¹; DIEGO LINEKER MARQUETTO SILVA¹; ALBERTO PEREIRA FERRAZ¹; WALTHER YOSHIMARU ISHIKAWA¹; CARLOS EDUARDO ROCHITTE¹; NANA MIURA IKARI¹; MAURÍCIO IBRAHIM SCANAVACCA¹; SISSY LARA DE MELO

INCOR - HC - FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: A incidência anual de morte súbita (MS) nos adultos em pós-operatório tardio de Tetralogia de Fallot (TOF) é de 0,2% ao ano e ainda é um grande desafio prever o risco de MS para cada indivíduo. **Objetivo:** avaliação da presença fatores de risco descritos na literatura para taquicardia ventricular sustentada (TVS) e MS em pacientes em seguimento em um serviço terciário de arritmia em cardiopatia congênita do adulto. **Metodologia:** estudo observacional, retrospectivo, unicêntrico de pacientes com diagnóstico de TOF entre 2009 e 2021 em seguimento no ambulatório de arritmia. Os fatores avaliados foram dados demográficos e cirúrgicos, sintomas, eletrocardiograma de repouso, taquicardia ventricular no Holter, realização de estudo eletrofisiológico, tipo de arritmia documentada, ressonância magnética cardíaca (carga de fibrose, localização, disfunção ventricular) e eventuais desfechos desfavoráveis (MS e TVS). Os pacientes foram divididos em dois grupos - grupo 1 com presença de TVS documentada e/ou MS abortada e o grupo 2 com ausência dos mesmos. Para variáveis categóricas foi usado número e porcentagem, para variáveis contínuas mediana e intervalo interquartil e para comparação entre os grupos foi usado o teste de Mann-Whitney e teste de proporção. **Resultados:** Foram avaliados 169 prontuários com exclusão de 67 pacientes, com a amostra final de 102 pacientes: 7 (6,8%) no grupo 1 e 95 (93,1%) no grupo 2. Nenhuma diferença foi encontrada entre os fatores de risco clássicos de MS entre os grupos. Os 7 pacientes do grupo 1 foram submetidos a estudo eletrofisiológico e 3 a implante de CDI. Todos estão em seguimento ambulatorial com boa evolução. **Conclusão:** No presente trabalho não encontramos nenhuma diferença entre os fatores de risco de MS classicamente descritos entre os dois grupos. O possível motivo pode ser explicado por nossa amostra ser divergente da literatura com diversos pacientes com correção tardia, perda de seguimento, eventos em outros serviços e viés de seleção. Apesar da ausência de variáveis encontradas nesse estudo, sabe-se da importância da identificação de possíveis preditores desses eventos clínicos, visando abordagem precoce e melhor desfecho.

1619

SUSPENSÃO DA ANTICOAGULAÇÃO ORAL PÓS-ABLAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL COM SUCESSO: ANÁLISE DE EVENTOS EMBÓLICOS EM PACIENTES COM CHA2DS2VASC 1 E ≤ 4

FABRÍCIO SARMENTO VASSALLO¹; CHRISTIANO LEMOS DA CUNHA²; EDUARDO GISTAS SERPA³; ALOYR GONÇALVES SIMÕES JUNIOR²; HERMES CARLONI ARAÚJO⁴; DALTON HESPANHOL AMARAL²; CARLOS ALEXANDRE VOLPONI LOVATTO⁴; DALBIAN SIMÕES GASPARINI⁴; FLAVIA PEZZINI³; KARLA LOUREIRO MEIRA³; LUCAS CORCINO DOS SANTOS²

1. HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 2. HOSPITAL SANTA RITA DE CÁSSIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 3. INSTITUTO DO CORAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO, VITÓRIA, ES, BRASIL; 4. HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA, VITÓRIA, ES, BRASIL.

Introdução e Objetivo: A cessação a longo prazo da anticoagulação oral (ACO) após a ablação (ABL) por cateter da fibrilação atrial (FA) é considerada controversa. A segurança desta estratégia de manejo em pacientes (pts) sem FA recorrente e com histórico de risco elevado de tromboembolismo permanece desconhecido. Neste estudo, procuramos avaliar se eventos tromboembólicos em longo prazo da cessação de ACO após ABL bem-sucedida de FA em pts com CHA₂DS₂VASC de 1 a 4, excluindo pts com AVCi prévios associados a outras comorbidades. **Métodos e Resultados:** ACO e medicamentos antiarrítmicos (AADs) foram descontinuados em pts independentemente do tipo de FA em 144 pts, idade média 63,8±11,7, 108 (75%) homens, CHA₂DS₂Vasc médio de 2,6±1,4 [1 em 29 (20,1%), 2 em 34 (23,6%), 3 em 41 (28,5%) e 4 em 40 (27,8%) pts], IC 25 (17,4%), HAS 109 (75,7%), DM 21 (14,6%), AVCi isolados em 9 (6,25%) e DAC / Dc Vascular em 61 (42,4%) pts. ACO foram suspensos entre 60 e 90 dias sendo pts com indicação de antiagregação a receberem e avaliações de ritmo realizadas com ECG com 7, 30 dias, 3, 6 e 12 meses e com Holter 24 horas aos 3,6 e 12 meses. Ao longo do seguimento de 26,9±16,3 meses 22 (15,3%) pts apresentaram recorrência com retorno ao uso de ACO. 7 (31,8%) tiveram recorrência < 90 dias com retorno ao ritmo sinusal (RS) com antiarrítmicos (AA) em 3 e suspensão desta e ACO após novos 60 dias. Entre os demais, 2 fizeram ABL com sucesso e 2 pts preferiram manter ACO e FA. Nos 15 (68,2%) pts com recorrência > 90 dias, 8 realizaram ABL sendo 6 mantendo RS sem ACO e AA, 2 em FA e 6 dos 7 com programação de ABL em uso de ACO. 4 pts faleceram de causa não-cardíaca. De 140 pts com CHA₂DS₂VASC de 1 a 4, excluindo pts com AVCi prévios associados a outras comorbidades, 11 (7,9%) estão em uso de ACO e 129 (92,1%) sem a medicação. Uma pt com CHA₂DS₂Vasc de 3 apresentou AVC hemorrágico e nenhum outro apresentou eventos tromboembólicos clínicos. **Conclusão:** Nenhuma morbidade significativa relacionada a tromboembolismo durante o seguimento a longo prazo foi observada quando os AADs e OAC são descontinuados após ablação de FA por cateter bem-sucedida em ptss com CHA₂DS₂Vasc de 1 a 4 excluindo aqueles com AVCi prévios associados a outras comorbidades.

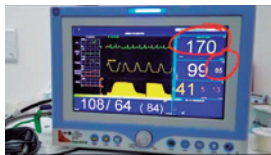
1763

DISSOCIAÇÃO ELETROMECÂNICA 2:1 DURANTE TAQUICARDIA AV ORTODRÔMICA – RELATO DE 3 CASOS

EDUARDO RODRIGUES BENTO COSTA; VAGNER ROSSATO PEGORARO; ANDREZA CHAGURI.

CARDIORITMO, SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SP, BRASIL.

Os autores descrevem a presença de dissociação eletromecânica (DEM) 2:1 durante taquicardia átrio-ventricular ortodrômica (TAV) em 3 pacientes (pts), detectada durante procedimento de ablação terapêutica por cateter de radiofrequência (ARF). **Descrição:** Em série não consecutiva de pacientes submetidos a ARF para tratamento de taquicardia paroxística supraventricular (TPSV) foi detectada presença de DEM em 3 pts, onde a frequência de pulso detectada pelo oxímetro de pulso foi a metade do valor da frequência cardíaca determinada pelo eletrocardiograma. A observação da DEM foi identificada durante o procedimento de ARF, todos realizados sob anestesia geral e identificada pela observação de presença de onda de pulso da oximetria com a metade da frequência do monitor de eletrocardiograma durante TPSV. Em todos os pts onde foi identificada a DEM durante a TPSV, a arritmia induzida era TAV envolvendo via acessória átrio-ventricular (VA), sendo em 2 pts sem condução anterógrada durante ritmo sinusal (RS), com 2 deles com VA localizadas na parede lateral esquerda e 1 na região pósteroseptal direita. Não havia cardiopatia estrutural ou comorbidades em nenhum deles. Não havia sinais de hipotensão arterial ou desidratação significativa em nenhum durante RS. Não havia suspeita clínica da presença da DEM prévia em 2 pts da série, sendo que em 1 deles havia registro ambulatorial de palpitação taquicárdica espontânea com frequência de pulso em torno de 91 a 97 bpm, o que sugeria inicialmente tratar-se de ritmo sinusal. Em todos os pts houve resolução definitiva dos sintomas da taquiarritmia. Não ocorreram complicações e todos estão assintomáticos após período médio de 31,3 meses (21 a 42). **Conclusões:** a presença de DEM durante TPSV é fenômeno raro e pouco descrito. A importância prática do seu reconhecimento encontra-se na anamnese clínica, onde o relato de palpitação taquicárdica com registro de frequência de pulso dentro de valores considerados "fisiológicos" podem sugerir erroneamente correlação clínico-eletrocardiográfica inadequada.



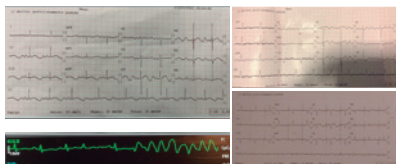
1679

MARCAPASSO PROVISÓRIO TRANSVENOSO DE URGÊNCIA PARA ESTABILIZAÇÃO CLÍNICA E ELÉTRICA EM PACIENTES COM QT LONGO E TV POLIMÓRFICA: SÉRIE DE 2 CASOS

RAONI DE CASTRO GALVÃO; JOAO PAULO VELASCO PUCI; OFIR GOMES VIEIRA; EDVAGNER SERGIO LEITE DE CARVALHO; FERNANDO ARTUR DOS SANTOS

CENTRO DE RITMOLOGIA DE BRASILIA, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

O Marcapasso provisório transvenoso (MPP) é útil em situações de urgência, sobretudo bradiarritmias instáveis. No entanto, há situações em que o MPP é necessário em taquiarritmias. Relatamos 2 casos que apresentaram QT longo cursando com diversos episódios de TV polimórfica e Torsades de Points com instabilidade clínica e hemodinâmica. A passagem de MPP foi a maneira encontrada de estabilizar imediatamente os pacientes, evitando novos episódios de taquiarritmias malignas. **Caso 1:** Homem, 18°. Apresentou síncope e crises convulsivas recorrentes após atividade física. O ECG com QTc acima de 600ms (fig 1). A monitorização observou episódios de Torsades de points e FV com necessidade de inúmeras desfibrilações (fig2). Optado por passagem de MPP, ajustando FC em 90bpm cessando as taquiarritmias. Paciente foi diagnosticado para Síndrome do QT longo congênito tipo 2. Tratado com propranolol e implantado CDI. O mesmo foi programado em modo AAI 80bpm, o paciente foi afastado de todas as atividades físicas e não apresentou até o momento novos episódios de arritmia. **Caso 2:** Homem, 74°. Internado por IRA e ITU, cursou com flutter atrial tratado com amiodarona EV durante 6 dias. Após este período, o paciente apresentou inúmeros episódios de PCR em TV polimórfica e FV, realizado prontamente RCP. O ECG de momento com QTc acima de 570ms (fig3) e ao monitor diversos episódios de TVNS de até 5 ou 6 batimentos. prontamente indicado e implantado MPP de urgência, sendo programado em modo AAI 80bpm (fig4). Suspendido amiodarona e outras medicações potenciais prolongadoras do QT. O mesmo não apresentou mais episódios de TV polimórfica ou FV após o implante do MP provisório. **Discussão:** São diversas as causas de prolongamento do intervalo QT, o que gera riscos de taquiarritmias graves. Estes casos descritos diferem do padrão de indicação do MPP por TV/FV secundário ao IQT prolongado, ainda que por causas distintas. A manutenção de FC mais elevada colaborou para estabilizar estes pacientes. Estes casos demonstram a importância de se conhecer indicações de MPPTV não apenas nas bradiarritmias, mas também em casos de QT longo gerando taquiarritmias ventriculares malignas.



1928

EFETIVIDADE DAS DROGAS ANTIARRÍTMICAS PARA O TRATAMENTO DAS TAQUIARRITMIAS PAROXÍSTICAS SUPRAVENTRICULARESJAYNE QUEIROZ SANTANA¹; ALEX TEIXEIRA GUABIRU²; ANA LUISA SOARES CHIARETTI³; CAMILA ORGE RODRIGUES⁴; AMANDA GABRIELA RODRIGUES DOS SANTOS DE SOUZA¹; PEDRO HENRIQUE SOUZA DE ARAGÃO³; OSVALDO CARLOS SILVA LEOPOLDINO¹; BERNARDO DE OLIVEIRA TORRES³; JUSSARA DE OLIVEIRA PINHEIRO DUARTE²; LUIZ PEREIRA DE MAGALHÃES²; ROQUE ARAS²

1. UNIVERSIDADE SALVADOR - UNIFACS, SALVADOR, BA, BRASIL;
 2. HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EDGAR SANTOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR, BA, BRASIL;
 3. FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - FMB-UFBA, SALVADOR, BA, BRASIL; 4. ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA, SALVADOR, BA, BRASIL.

Introdução: A efetividade das drogas antiarrítmicas para o tratamento das taquiarritmias paroxísticas supraventriculares (TPSV) é incerta, tendo sido avaliada por estudos realizados nas décadas de 80 e 90, com elevada variabilidade interanalítica (13-82%). O curso natural das TPSV é associado à recorrência de sintomas em 60 dias em até 80% dos casos. **Objetivos:** Avaliar a efetividade dos antiarrítmicos disponíveis para o tratamento das TPSV. **Metodologia:** Coorte observacional ambispectiva unicêntrica que avalia a recorrência de sintomas entre pacientes diagnosticados com TPSV tratados com antiarrítmicos, divididos em três grupos: betabloqueadores (BB) ou bloqueadores dos canais de cálcio (BCC); sotalol ou propafenona; ou amiodarona; acompanhados em um serviço de referência em arritmia, em Salvador, Bahia. Amiodarona só foi administrada se houve falha dos tratamentos anteriores ou comorbidades. O desfecho primário foi a melhoria dos sintomas com uso do antiarrítmico. O método de regressão de Poisson com variância robusta de erros-padrão foi adotado para estimar o desfecho primário, utilizando o grupo amiodarona como referência para a estimativa do risco relativo (RR). O intervalo de confiança (IC) foi de 95%. **Resultados:** 82 pacientes foram incluídos, o tempo médio de seguimento foi de 2,4 (+ 1,6) anos. 9 pacientes foram tratados com amiodarona, 19 foram tratados com BB ou BCC, 38 receberam sotalol ou propafenona e 16 receberam terapia combinada. Quanto aos sintomas, 55,6% dos pacientes reportou melhora no grupo amiodarona, 89,5% no grupo BB/BCC, 94,7% no grupo sotalol/propafenona e 87,5% no grupo terapia combinada. O RR ajustado para o desfecho primário foi 1,67 (0,91 - 3,05 IC; p=0,098) para o grupo BB/BCC, 1,81 (1,02 - 3,21; p=0,044) para o grupo propafenona/sotalol e 1,61 (0,89 - 2,91; p=0,118) para o grupo de terapia combinada. **Conclusão:** Propafenona e sotalol foram mais efetivos para a melhora dos sintomas que amiodarona, neste estudo em cenário real de seguimento prolongado. Apesar da limitação imposta pela amostra reduzida nos resultados, nosso estudo traz à luz um importante questionamento quanto ao uso da amiodarona, especialmente considerando seus vários efeitos adversos bem estabelecidos.

1886

ASSOCIAÇÃO DE DIGOXINA NO TRATAMENTO DE TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR DE DIFÍCIL CONTROLE EM NEONATOS: SÉRIE DE CASOS

STEPHANIE ONDRACEK LEMOUCHE; MARIA JULIA DE ARO BRAZ CORBI; ALBERTO PEREIRA FERRAZ; PAULA VIEIRA DE VINCENZI GAIOLLA; NANA MIURA IKARI; MAURÍCIO IBRAHIM SCANAVACCA; SISSY LARA DE MELO

INCOR - HC - FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: Taquicardia supraventricular (TSV) é a arritmia sustentada mais comum em crianças, se apresenta com maior frequência nos primeiros 2 meses de vida e pode cursar com taquicardiomiopatia e insuficiência cardíaca. O tratamento da TSV inclui medidas para estabilização cardiopulmonar; manobras vagais, e adenosina em pacientes estáveis e cardioversão elétrica sincronizada em pacientes instáveis. Em alguns casos, medicações antiarrítmicas são necessárias para que se obtenha retorno ao RS e manutenção do mesmo e inclui uso de amiodarona, betabloqueadores e/ou digoxina, mas a escolha pode ser desafiadora no período neonatal. A digoxina tem aplicação para controle de frequência ventricular em pacientes com TSV, pois diminui a condução atrioventricular e prolonga sua refratariedade. Tem um estreito índice terapêutico e toxicidades potencialmente graves, com particularidades de posologia para essa faixa etária, entretanto com possibilidade de controle de nível sérico, o que reduz a chance de intoxicação e a torna ferramenta terapêutica útil. Fatores que impactam o clearance da digoxina incluem idade gestacional, peso, gênero, função renal, interações medicamentosas, presença de edema, insuficiência cardíaca e distúrbios hidroeletrólitos. **Objetivo:** Descrevermos 4 casos de pacientes no período neonatal com diagnóstico de TSV refratária ao tratamento com amiodarona e betabloqueadores, com boa resposta à terapêutica após associação de digoxina. **Série de casos:** 4 neonatos do sexo masculino, com diagnóstico de TSV, instabilidade hemodinâmica e necessidade de suporte com drogas vasoativas. Receberam tratamento com amiodarona e betabloqueador sem reversão ou manutenção de ritmo sinusal (RS), evoluindo com controle de ritmo após introdução de digoxina. Dois apresentaram nível sérico de digoxina acima do nível tóxico com melhora após ajuste da dose, mas sem sinais de intoxicação clínica. Três tiveram boa evolução com alta hospitalar e um apresentou controle da arritmia, mantendo-se internado por complicações abdominais. **Conclusão:** Embora o uso de digoxina seja desafiador na prática clínica, seu uso pode ser benéfico no tratamento de taquicardias supraventriculares no período neonatal de difícil controle.

1855

TAXA DE SUCESSO DA CARDIOVERSÃO QUÍMICA EM PACIENTES COM FIBRILAÇÃO ATRIAL EM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO.

GABRIEL PELEGRINETI TARGUETA; LUCAS XAVIER FREITAS; FABIO FERNANDES DOS SANTOS; LILIANE CRISTINA MARTINS FERNANDES; RODOLFO DE ALMEIDA FIGUEIREDO; GUSTAVO RIQUE MORAIS.

HOSPITAL METROPOLITANO DOM JOSE MARIA PIRES, JOÃO PESSOA -PB - PB - BRASIL.

Introdução: A Fibrilação atrial (FA) é a forma mais comum de taquiarritmia, carregando altos custos econômicos e sociais. A estratégia de controle de ritmo, através de cardioversão química (CVQ) ou elétrica (CVE), provou-se benéfica no estudo EAST-AFNET4 para pacientes com FA de início recente. Na realidade do Brasil, há poucas medicações disponíveis no mercado para a realização de CVQ e os serviços de saúde pública nem sempre dispõem de estrutura suficiente para a CVE. A amiodarona é um agente antiarrítmico amplamente usado devido a sua eficácia, entretanto tem seu uso limitado por eventos adversos. **Objetivo:** Descrever a taxa de sucesso da cardioversão química com amiodarona e possíveis eventos adversos em um ambulatório especializado. **Metodologia:** Trata-se de uma coorte retrospectivo, cuja coleta de dados foi obtida por meio da consulta de prontuários de 15 pacientes com diagnóstico de FA e submetidos a tentativa de CVQ com amiodarona (dose de ataque de 600mg/dia seguida de redução gradual). Foram extraídas variáveis como sexo, idade, medicações em uso, taxa de sucesso na cardioversão, efeitos colaterais, entre outros. Esses dados foram tabulados e aplicados medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio-padrão - DP). **Resultados:** A idade média dos pacientes foi de 66 anos (desvio padrão: 3,19). 53% dos pacientes eram mulheres. Em relação às comorbidades, 73% eram hipertensos e 26% diabéticos. Todos os pacientes tinham FA de longa duração e estavam em uso de beta bloqueador. Em relação ao anticoagulante, 60% estavam em uso de warfarina e 40% de DOAC. A média da fração de ejeção do ventrículo esquerdo foi de 53%. A taxa de sucesso da cardioversão foi de 46,6% e não houve eventos adversos relatados. **Conclusão:** Neste cenário envolvendo pacientes portadores de FA persistente de longa duração em serviço público no Brasil, observou-se taxa de sucesso moderada da CVQ com amiodarona, com bom perfil de segurança no curto prazo. **PALAVRAS-CHAVE:** Fibrilação atrial; cardioversão química; eventos adversos

1882

ABLAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL POR RADIOFREQUÊNCIA COM TÉCNICA MODIFICADA ALTA POTÊNCIA E CURTA DURAÇÃO EM SÍTIOS ALTERNADOS, PREVENINDO O AQUECIMENTO

JOSÉ TARCÍSIO MEDEIROS DE VASCONCELOS; FLAVIO ARAÚJO MOTTA; CARLOS EDUARDO DUARTE; TIAGO AUGUSTO MEDEIROS PAZ; MARCELO FORADINI DE ALBUQUERQUE; FERNANDA MARIANI RODRIGUES; LUCIENE DIAS DE JESUS; RAPHAEL CHIARINI; WILDER DIAS PACHECO; SILAS DOS SANTOS GALVÃO FILHO.

CARE - CENTRO AVANÇADO DE RITMOLOGIA E ELETROFISIOLOGIA, SP, SP, BRASIL.

Introdução: As lesões térmicas esofágicas (LTE) persistem como problema não resolvido na ablação (ABI) por radiofrequência (RF) de fibrilação atrial (FA) ocorrendo em até 40% dos pacientes (PTS). O emprego de alta potência e curta duração (APCD) não parece reduzir esse risco. Um possível mecanismo para justificar esse resultado é o fenômeno de aquecimento aditivo (AA) gerado por lesões adjacentes. **Métodos:** Criou-se a hipótese de que evitar AA pode prevenir ocorrência de LTE em ABI por RF usando técnica de APCD no tratamento de FA. Empregou-se AB com APCD ponto a ponto, orientada por mapeamento eletro-anatômico, num protocolo que estabelecia uma espera mínima de 1 minuto ou distanciamento entre os sítios de aplicação superior a 20mm, para criação de lesões adjacentes. O monitoramento de temperatura esofágica (TE) era realizado, porém a elevação de TE não determinava interrupção das aplicações de RF. Endoscopia digestiva alta (EDA) era realizada nas primeiras 24hs após AB. LTE eram categorizadas conforme classificação de Kansas City (KCC). **Resultados:** A técnica foi empregada em 54 PTS consecutivos. Eram 38 homens, idade média de 62±11 anos, IMC 29±4,6, 50 PTS sem cardiopatia. 22 PTS tinham FA em forma persistente e 22 flutter atrial associado. O volume indexado atrial esquerdo era de 40 ± 11ml/m² e a fração de ejeção de ventrículo esquerdo de 0,63 ± 0,09. O tempo de isolamento de veias pulmonares foi de 90 ± 27 minutos. A temperatura esofágica máxima variou de 35,7 a 45°C média 38 ± 2°C. LTE ocorreram em 6 PTS (11%), sendo 4 KCC 1 e 1 KCC 2a. Não houve ocorrência de fistula. Numa comparação com 60 PTS consecutivos submetidos a ABI de FA com APCD sem emprego da técnica observou-se uma redução de 56% na incidência de LTE. **Conclusão:** Esse estudo piloto indica que a técnica modificada de ABI com APCD pode reduzir significativamente a incidência de LTE.

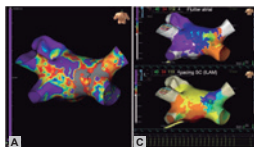
1939

LOCALIZAÇÃO DE SÍTIOS CRÍTICOS PARA TAQUICARDIA ATRIAL REENTRANTE PELO MAPEAMENTO ISÓCRONO EM RITMO SINUSAL

CRISTIANO DE OLIVEIRA DIETRICH¹; RODRIGO CALIGARIS CAGI²; LUCIANA VIDAL ARMAGANJIAN¹; CECÍLIA BITARÃES DE SOUZA BARROS¹; RAFAEL THIESEN MAGLIARI¹

1. CENTRO DE ARRITMIAS E ELETROFISIOLOGIA, SÃO PAULO, SP, BRASIL;
2. CENTRO DE ARRITMIAS E ELETROFISIOLOGIA, SAO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: Flutter atrial atípica ocorrem por circuito de reentrada associado a substrato atrial. **Objetivo:** Analisar a correlação do mapeamento de alta densidade em ritmo sinusal (ou estimulação) com o circuito de flutter atrial. **Métodos:** Foram incluídos 9 pacientes consecutivos com flutter atrial persistente sintomática com indicação de ablação por cateter. Todos os pacientes foram revertidos ao ritmo sinusal pela cardioversão elétrica ou *overdrive pacing*. Mapa de voltagem e ativação durante ritmo sinusal ou estimulação do cateter decapolar posicionado em seio coronário. Pelo mapa ILAM (referência *last deflection*) foi usada para localizar zona de deceleração (DZ) e, pelo mapa de voltagem, áreas de baixa voltagem (<0,5mV). Após, induzida flutter atrial pela estimulação da DZ. Mapa de ativação do flutter atrial foi realizado e ablação direcionada ao istmo crítico. Estatística: média±desvio padrão; frequência e porcentagem. **Resultados:** Idade de 73±10 anos e 78% do sexo feminino. Volume do átrio esquerdo de 58±7,5 ml/m²; diâmetro do AE de 50±5mm; FEVE de 48±6%. Mapa com 2430±670 pontos/câmara foi realizado durante estimulação de SC em 78% dos pacientes e, ritmo sinusal, em 22%. Cicatriz (<0,5mV) foi encontrada na parede posterior do AE, anterior do AE e lateral do AD em 78%, 45% e 22% dos pacientes, respectivamente. Foram encontradas 1±0,6 DZ por paciente c/ uma 4±0,5 *crowding* de cores e duração da DZ de 144±38ms. Houve correlação entre a DZ e o istmo crítico em todos flutter atrial mapeados: distância da DZ e istmo de 2±1,9mm; DZ correspondeu a 40±4% do ciclo do flutter. Todos os flutters foram revertidos pela ablação direcionada ao istmo/DZ. Tempo do procedimento de 124±22min e fluoroscopia de 0s. **Conclusão:** o mapeamento em ritmo sinusal ou basal permite localização áreas de condução anormal que estão correlacionadas com circuitos de flutter atrial atípico reentrante.



1608

RESULTADOS DE LONGO PRAZO NO USO DA CARDIONEUROABLAÇÃO NO TRATAMENTO DAS BRADICARDIAS E BLOQUEIOS ATRIOVENTRICULARES FUNCIONAIS

LABRÍCIO SARMENTO VASSALLO¹; CARLOS ALEXANDRE VOLPONI LOVATTO²; EDEVALDO DA SILVA³; EDUARDO GIESTAS SERPA⁴; DALTON HESPANHOL AMARAL⁵; CHRISTIANO LEMOS DA CUNHA⁶; ALOYR GONÇALVES SIMÕES JUNIOR⁷; HERMES CARLONI ARAÚJO⁸; DALBIAN SIMÕES GASPARINI⁹; LUCAS CORCINO DOS SANTOS⁹.

1. HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 2. HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 3. ABBOTT DO BRASIL, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 4. INSTITUTO DO CORAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO, VITÓRIA, ES, BRASIL; 5. HOSPITAL SANTA RITA DE CÁSSIA, VITÓRIA, ES, BRASIL.

Introdução: Bloqueios atrioventriculares (BAV) por hipertonia vagal são frequentes e podem necessitar tratamento. Ablação de plexos ganglionares (PG) cardíacos através da cardioneuroablação (CNA) é alternativa eficaz. **Objetivo:** Analisar os resultados da CNA em pacientes (pts) sintomáticos com bradicardias e BAV funcionais. **MATERIAL:** De 05/18 de 04/22 realizamos 24 CNA sendo idade média 41,6 ± 11,1 anos, 15 (62,5%) homens, sem doenças cardiovasculares significativas. Cinco (20,8%) pts tiveram apneia do sono leve/moderada com tratamento com CPAP. Antes da CNA realizamos Holter de 24 horas, ecocardiografia e teste ergométrico em todos pts documentando causa funcional e reversível dos bloqueios e bradicardias. Seguimento médio foi de 23 ± 14,3 meses. Em pts sintomáticos a indicação para CNA foi bloqueio AV em 12 (50%) e bradicardia e pausa sinusal nos demais. A CNA foi baseada em uma abordagem anatômica usando o sistema de registro (sistema EP Tracer - CARDIOTEK, Holanda) e apoiado pelo sistema de mapeamento anatômico Ensite Velocity 5.0 (Abbott - EUA) para direcionar e ablacionar os PGs localizados nos átrios direito e esquerdo. Em todos pts o estudo eletrofisiológico foi realizado antes e após a ablação juntamente a estimulação de alta frequência nas veias jugulares internas direita e esquerda, no nível do seio carotídeo, para demonstrar resposta vagal antes pós-CNA. Pacientes foram monitorados aos 7 e 30 dias com eletrocardiograma de repouso em ambas das e Holter de 24 horas no seguimento de 30, 180 e a cada 360 dias após. **Resultados:** Um pct submeteu-se a um 2º procedimento 7 meses após por síncope por pausas sinusais de até 6,4s com recorrência de pausa de até 5s mesmo após o 2º procedimento sendo submetido a implante de marca-passo em outro serviço com manutenção das síncope. O 1º, 14º e 16º pts da casuística em Holter de controle aos 36, 12 e 12 meses, respectivamente, tiveram BAV Mobitz I no sono. Duas pts (4º e 10º procedimentos) apresentaram um evento único cada de lipotímia e pré-síncope, respectivamente. **Conclusão:** Neste seguimento de longo prazo, nossa casuística, evidenciou que a CNA se mostrou segura e eficaz no controle e remissão dos sintomas associados às bradiarritmias funcionais.

1933

ESOPHAGEAL RETRACTION WITH A PREFORMED NITINOL PROBE (ESOSURE) FOR ESOPHAGEAL PROTECTION DURING ATRIAL FIBRILLATION ABLATION: 3-YEAR CLINICAL EXPERIENCE

CHRISTIAN ADAMS; JUAN SEBASTIAN CABRERA SILVA; BORIS MIGUEL HERNANDEZ; CARLOS ANDRES TAPIAS; WILLIAM FERNANDO BAUTISTA; LUIS CARLOS SAENZ

LA CARDIO, BOGOTA - COLOMBIA.

Background: Esophageal thermal injuries are one of the most feared complications of radiofrequency ablation during the treatment of Atrial Fibrillation (AF), limiting the possibility of performing effective injuries and reducing the procedure's effectiveness. A mechanical esophageal deviation tool (EsoSure®) allows the esophagus to be moved away from the ablation site. **Objective:** This study aimed to evaluate the safety and efficacy of the EsoSure® to reduce the risk of esophageal complications during AF ablation. **Methods:** An observational study, a cohort from 2020 to 2022. Demographic, intraoperative, and follow-up data of patients taken to atrial fibrillation ablation using mechanical esophageal deviation tool (EsoSure®). A follow-up of 6 months for clinical signs and symptoms of esophageal injury was performed. **Results:** A total of 196 patients underwent PVI, and 80% of patients also underwent PVI ablation. The median age was 59.8 years (±3), and 68% were men. The median CHA2DS2Vasc was 2.0 (±2), and LVEF was 51.0% (SD 13.4%). 69% had paroxysmal AF, and 36.7% had previous PVI intervention. 5.1% of patients had gastroesophageal disease. During the procedure, the median initial esophageal temperature was 35.7°C (SD± 0.7), and the maximum temperature was 36.6°C (SD± 0.8). The difference between temperatures was not statistically significant (p= 0.67). All procedures were successful in a bidirectional blockade and the absence of local capture with high output as a surrogate for a transmural lesion in the pulmonary veins and posterior wall. The median follow-up was 6.5 months, and the incidence of complications associated with esophageal injuries and atrio-esophageal fistula was 0%, one patient reported gastroparesis after the procedure, three patients had chronic dysphagia with esophagitis due to dabigatran. **Conclusions:** Mechanical displacement of the esophagus with EsoSure® is safe without significant esophageal temperature rise and allows efficacious isolation of left atrium pulmonary veins and posterior wall.

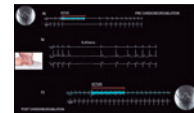
1680

CARDIONEUROABLAÇÃO COMO TRATAMENTO ALTERNATIVO PARA PACIENTES COM SÍNDROME DE SEIO CAROTÍDEO

JUAN CARLOS ZERPA ACOSTA¹; JOSÉ CARLOS PACHÓN-MATEOS²; ENRIQUE INDALÉCIO PACHÓN MATEO³; CARLOS THIENE CUNHA PACHÓN²; JUAN CARLOS PACHÓN MATEOS³; TASSO LOBO³; TOMAS GUILLERMO MARTIN SANTIALLANA PENA³; FELIPE AUGUSTO ORTENCIO³; RICARDO CARNEIRO AMARANTE¹; RICARDO FERREIRA SILVA¹; MARIA ZELIA CUNHA PACHÓN²

1. HCOR, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. SEMAP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3. HCOR, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: A síndrome de seio carotídeo (SSC) é uma condição rara causada por um desequilíbrio súbito da atividade do Sistema nervoso autônomo e hiperatividade vagal levando a parada sinusal, bloqueio AV e síncope, com sintomas severos tratados classicamente com implante de marca passo (PM). A Cardioneuroablação (CNA) tem sido aplicada com o objetivo de obter denervação vagal através de ablação por radiofrequência endocárdica removendo o efeito de cardinibição. **Objetivo:** Avaliar o resultado da CNA controlada por estimulação vagal extra cardíaca (EVEC) em pacientes com SSC. **Métodos:** Estudo prospectivo, controlado de 9 pacientes com SSC, massagem de seio carotídeo (MSC) positiva e resposta normal ao teste de atropina. Foi realizada ablação bi-atrial da interface neuroendomiocárdica guiada através de eletrogramas filtrados, fracionamento, e referências anatômicas identificando as áreas de Ninhos de fibrilação atrial (NFA) tipo 1 relacionadas aos 4 principais plexos ganglionares (PG). O controle de denervação foi realizado através da EVEC(5s), aplicada no forame jugular direito e esquerdo, e MSC; realizados antes, durante a no final do procedimento, analisando pausas e BAV, e guiando a ablação até obter o máximo nível de denervação. O desfecho primário foi eliminar completamente as pausas e BAV causados por EVEC e MSC. **Resultados:** Média de idade de 56 (±12,1). A resposta inicia da EVEC e CSM Pre-CNA foi de pausas sinusais (5,2 ±1,2secs) e BAV transitório 3/9 Post-CNA, as repostas a EVEC, MSC e atropina foram completamente abolidas em 9/100%. Foi observado aumento imediato e persistente da FC (57,5±12,9 / 82±6,1bpm) como resultado agudo. Em seguimento de 25,4 (±13,6) meses não houve recorrência de síncope. 1 paciente apresentou MSC positiva aos 6 meses, sem síncope espontâneas, pelo que foi realizado implante de marca passo. **Conclusão:** A denervação vagal da CNA bi atrial baseada no mapeamento de NFA/PG e guiada pela eliminação da resposta a EVEC e MSC foi efetiva para eliminar a recorrência de síncope em todos os pacientes. A CNA pode ser considerada como opção de tratamento para pacientes com SSC.



1783

EFICÁCIA E SEGURANÇA DA ABLAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL EM OCTAGENÁRIOS

MARCOS ROBERTO QUEIROZ FRANCA¹; BRUNO RAMOS NASCIMENTO²; GUSTAVO DE ARAUJO SILVA³; REYNALDO DE CASTRO MIRANDA³; MARINA MAYRINK⁴; ANNA TERRA FRANÇA⁴; HENRIQUE BARROSO MOREIRA³; VITOR FREITAS FONTES³; LEANDRO GARAMBONE³; ANTONIO LUIZ PINHO RIBEIRO⁴; ANDRE ASSIS LOPES DO CARMO⁴.

1. HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE - MG - BRASIL; 2. HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG, BELO HORIZONTE - MG - BRASIL; 3. CENTRO DE TRATAMENTO AVANÇADO DE ARRITMIAS CARDÍACAS, BELO HORIZONTE - MG - BRASIL; 4. HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG, BELO HORIZONTE - MG - BRASIL.

Introdução: A prevalência da fibrilação atrial (FA) aumenta com a idade e corresponde a 10% dos indivíduos com mais de 80 anos. Apesar de a ablação por cateter ser mais efetiva que os antiarrítmicos para se reduzir recorrência de FA, essa população de idosos foi excluída na maioria dos estudos clínicos. Objetivamos avaliar a eficácia e segurança da ablação de FA em idosos acima de 80 anos. **Métodos:** Foram analisados pacientes submetidos a ablação por cateter de radiofrequência em portadores de FA com idade acima de 80 anos em cinco centros da capital mineira. O isolamento elétrico circunferencial das veias pulmonares foi a mínima técnica empregada em todos os pacientes com ablações adicionais por opção do operador. Foram avaliadas variáveis clínicas, ecocardiográficas e relacionadas ao procedimento. Os desfechos foram a taxa de sucesso livre de arritmias atriais após período de blanking (3 meses) e complicações até 30 dias do procedimento. **Resultados:** No período de 2018 a 2022, 527 pacientes foram submetidos a ablações de FA, sendo que 28 tinham idade acima de 80 anos (5,3%). A idade média foi de 83,8±3,3 anos com igualdade entre os sexos. A FA persistente correspondeu a 22 pacientes (78,6%). Dentre as comorbidades, 15 pacientes eram hipertensos (53,6%), 7 diabéticos (25%) e 8 (28,6%), portadores de doença arterial coronária. A fração de ejeção média foi de 50,5±13,0% e o tamanho do átrio esquerdo, de 46,7±6,4mm ao ecocardiograma transesofágico. Após seguimento médio de 8,8±9,5 meses, a taxa de sucesso foi de 83,3% na FA paroxística e 80% na forma persistente. A manutenção do ritmo sinusal foi obtida em 95,8% em vigência do uso de 42,3% de drogas antiarrítmicas (propafenona ou amiodarona). Houve 1 paciente (3,7%) com complicação menor por pseudoaneurisma. **Conclusão:** A ablação por cateter de radiofrequência da FA é uma técnica eficaz e segura para controle do ritmo sinusal em octagenários selecionados.

1616

RESULTADOS DA TÉCNICA DE "SANDUÍCHE" NA ABLAÇÃO DE EXTRASSÍSTOLES VENTRICULARES DO SUMMIT DO VENTRÍCULO ESQUERDO

FABRÍCIO SARMENTO VASSALLO¹; EDEVALDO DA SILVA²; CHRISTIANO LEMOS DA CUNHA³; EDUARDO GIESTAS SERPA⁴; LUCAS CORCINO DOS SANTOS⁵; CARLOS ALEXANDRE VOLPONI LOVATTO⁶; ALOYR GONÇALVES SIMÕES JUNIOR⁷; DALBIAN SIMÕES GASPARINI⁸; DALTON HESPAHOL AMARAL⁹; HERMES CARLONI ARAÚJO³; ANDRE SCHMIDT⁵.

1. INSTITUTO DO CORAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO, VITÓRIA, ES, BRASIL; 2. ABBOTT DO BRASIL, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3. HOSPITAL SANTA RITA DE CÁSSIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 4. HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 5. FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL.

Summit do VE é o ponto mais alto epicárdico, localizado pela bifurcação da DA e CX E, relacionado à cúspide coronária esquerda (CCE), direita (CCD), região subaórtica, via de saída septal do VD, continuidade aórtico-mitral (CAM) e epicárdio sectionado pela grande veia cardíaca (GVC) em sua junção com a veia interventricular anterior (AIV), resultando em uma região superior (inacessível) e outra inferior (acessível). Atualmente, é bem aceito que o mapeamento de ativação é o método padrão para mapear as extrassístoles (EVs) desta região. **Método:** Ablação (ABL) no Summit com técnica de "sanduíche" que consistiu na aplicação de radiofrequência (RF) iniciada E com complementação na região subjacente/correspondente D, mantendo cateter de mapeamento contralateral ao RF como na ablação "bipolar". Analisamos retrospectivamente 33 ABL em 31 pacientes (pts) de 03/18 a 06/22, seguimento 25,4±15,2 meses, idade 52±22,2 anos, 17 (54,8%) mulheres, HAS em 16 (51,6%), 7 (22,6%) DAC, 3 (9,7%) com miocardite, e FE VE média 62,9±8,8%. Densidade ao Holter 24h foi 20,4±8,2% e 20,445±9,821 EVs. Potência máxima: 20W em cúspides/GVC, 30W na CAM e 40W à D. **Resultados:** Ablação com sedação em 18 (52,9%), iniciada na E, técnica de mapeamento Precocidade/Ativação combinada a Score Mapping (SM) em 20 (60,7%) e SM pura em 11 (33,3%). Tempos de RF 11,6±7,9min e RX 10,2±11,7min. Ablação realizada com cateter sem força contato em 24 (72,7%) e com 9. SM médio de 93,4 (85-99%). Locais mais frequentes de RF: CCE 16 (48,5%), CCD 12 (38,7%), CAM em 4 (12,1%), infra aórtica em 2 (6% - sendo em 1 caso a CCE também abordada) e a veia cardíaca anterior como complementação em 17 (51,5%) dos casos. Na avaliação com monitorização eletrocardiográfica por 10 min no 1º mês 6 (17,6%) apresentaram extrassístoles. Vinte e quatro pts (26 ABL), com Holter aos 12 meses: 22 (84,7%) <5%, 1 (3,8%) <10%, 2 (7,7%) <20% e 1 com >20% de EVs. Três procedimentos, em 2 pacientes, todos com cateter sem força de contato e com aplicação na GVC, tiveram Holter 1 ano >10% EVs (1 pt sucesso 2º ABL cateter força contato). Sem complicações. **Conclusão:** Nossa abordagem no Summit com ablação esquerda e direita se demonstrou eficaz com redução das EVs <5% ao Holter em 84,7% dos casos.

1923

TRANSMURAL ISOLATION OF PULMONARY VEINS AND POSTERIOR WALL IN PATIENTS WITH PAROXYSMAL AND PERSISTENT ATRIAL FIBRILLATION: 3-YEAR EXPERIENCE

CHRISTIAN ADAMS; JUAN SEBASTIAN CABRERA SILVA; BORIS MIGUEL HERNANDEZ; WILLIAM FERNANDO BAUTISTA; CARLOS ANDRES TAPIAS; LUIS CARLOS SAENZ.

LA CARDIO, BOGOTA - COLOMBIA.

Background: The posterior wall shares an embryological origin with the pulmonary veins, an arrhythmogenic substrate that contributes to initiating and maintaining atrial fibrillation (AF). The effectiveness and safety outcomes of posterior wall isolation (PWI) are controversial. **Objective:** To assess the impact of posterior wall isolation in preventing atrial fibrillation recurrence in patients with a high risk of recurrence. **Methods:** A cohort study of patients with AF was taken to PVI+PWI in a reference center. Retrospective and prospective demographic, clinical, intraoperative, and follow-up data were collected from 2020 to 2022. Patients undergoing PVI only served as control. The ablation strategy was with a high-power and short-duration (HP-SD), looking for a bidirectional block and the absence of local capture with a high output (20 mAmp/2 msec) as a surrogate of a transmural lesion. Data were analyzed to see outcomes of AF recurrence or complications beyond the blanking period. **Results:** A total of 196 subjects were included; 80.6% underwent PVI+PWI, and 19% to PVI ablation alone. The median age was 59.8 years (± 3 years), and 68% were men. The median CHA2DS2Vasc was 2.0 (± 2 points). Median LVEF was 51.0% (SD 13.4%). 69% had paroxysmal AF, and 36.7% had previous PVI intervention. 51% had cardiomyopathy, and 11.2% had ischemic heart disease. The procedure had an acute success rate of 100%. The median follow-up was 6.5 months. Patients who experienced AF recurrence beyond the blanking period of 3 months were 18% in the PVI+PWI group 17.3%, and 12% in the PVI group (p-value is 0.733. Not significant). Procedural adverse events were 9% in the PVI+PWI group and 4% in the PVI alone group (p-value 0.582). PVI+PWI needed longer procedural (216.6 min vs. 195.5, a p-value of 0.15) and fluoroscopy time (14.46 vs. 9.5 min, a p-value of 0.024). The overall mortality was 3.3% (4 patients). **Conclusion:** In our experience, an extended ablation set with a surrogate endpoint of transmural block in patients AF at high risk of recurrence was associated with a low recurrence rate or significant complications.

1942

ABLAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL PAROXÍSTICA: "HIGH-POWER SHORT-DURATION" VERSUS TÉCNICA CONVENCIONAL – DADOS PRELIMINARES DE COORTE PROSPECTIVO

AFONSO DALMAZIO SOUZA MARIO; EDUARDO PELEGRI NETI TARGUETA; VÍTOR BASTOS LOVISI; LUAN VIEIRA RODRIGUES; GABRIELA MARSIAJ RASSI; MÁRYA DUARTE PAGOTTI; MUHIEDDINE OMAR CHOKR; CARINA ABIGAIL HARDY; SISSY LARA DE MELO; CRISTIANO FARIA PISANI; MAURÍCIO IBRAHIM SCANAVACCA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (INCOR - FMUSP), SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: A técnica ideal para realização de ablação por cateter que seja efetiva, segura e com menor tempo de procedimento permanece um importante desafio. A aplicação com "High-Power Short-Duration" (HPSD) vem sendo apontada como alternativa que poderia trazer esses benefícios. **Objetivo:** Comparar o tempo de procedimento, a segurança e a eficácia entre a técnica convencional e a HPSD. **Métodos:** Realizado coorte prospectivo que incluiu, até o momento, consecutivamente 33 pacientes com FA paroxística que foram submetidos à ablação por cateter. Foram excluídos pacientes portadores de valvopatias, ablação de FA ou cirurgia cardíaca prévia. A técnica convencional foi considerada a aplicação com potência de 40W guiadas por SURPOINT (>550 em parede atrial anterior e >400 em parede atrial posterior). A técnica HPSD foi considerada a aplicação com potência de 50W por 10 segundos (se apresentasse aumento de temperatura esofágica, o tempo era reduzido para 5 segundos). Todos os pacientes utilizaram mapeamento eletroanatômico com CARTO-3, cateteres irrigados com sensor de contato, utilizaram termômetro esofágico e realizaram endoscopia após ablação. **Resultados:** A maioria dos pacientes era do sexo masculino, não sendo observada diferença entre os grupos. O tempo de procedimento foi menor no grupo HPSD (P=0,002), porém sem diferença no tempo de fluoroscopia. Não se observou diferença nas lesões esofágicas na endoscopia após ou na taxa de recorrência, embora o período de seguimento seja curto. Os dados estão apresentados na tabela abaixo: **Conclusão:** A técnica HPSD em comparação com a técnica convencional, em análise preliminar, vem se demonstrando eficaz, diminuindo o tempo de procedimento sem acarretar em aumento de complicações ao procedimento.

1911

LATE GADOLINIUM ENHANCEMENT(LGE) IN CARDIAC MAGNETIC RESONANCE(CMR) AS A PREDICTOR OF FAILURE IN ABLATION OF PREMATURE VENTRICULAR CONTRACTION(PVC) FR

JUAN SEBASTIAN CABRERA SILVA¹; CARLOS ANDRES TAPIAS¹; SERGIO AMADO PEREZ²; CHRISTIAN DAVID ADAMS SANCHEZ²; BORIS MIGUEL HERNANDEZ²; WILLIAM FERNANDO BAUTISTA¹; LUIS CARLOS SAENZ¹

1. FUNDACION CARDIOINFANTIL-UNIVERSIDAD LA SABANA, BOGOTA - COLOMBIA; 2. FUNDACION CARDIOINFANTIL, BOGOTA - COLOMBIA.

Introduction: The LVS is the highest epicardial portion of the left ventricle with difficulties during ablation of ventricular arrhythmias because the intramural site of origin and requiring especial ablation techniques. Some studies have shown how the penetration of the radiofrequency lesion changes significantly when the tissue presents fibrosis. This retrospective study shows the results of ablation of LVS PVC in a group of patients with LGE in CMR. **Methods:** This is a single-center observational retrospective cohort study. Data were taken from patients undergoing ablation from 2019 to 2022; demographic, intraoperative, and follow-up variables were collected. These data were collected in RedCap and analyzed using measures of central tendency. **Results:** Data from 43 patients were collected. The mean age was 58.9 $\pm$ 14.1 years, and 62% were women with a left ventricular ejection fraction of 44.7 $\pm$ 13%. The PVC burden at baseline was 23.5% $\pm$ 12%. The most common indication for ablation was PVC-induced cardiomyopathy (n=24; 57%), followed by symptomatic PVC (n=18; 43%). 100% were previously treated with beta-blocker therapy. Ten patients (23%) had a previous unsuccessful ablation. 22 (52.3%) patients underwent an MRI prior to the procedure, of which nine studies showed late gadolinium enhancement. The mean duration of follow-up was 145 $\pm$ 110 days. 100% of the patients had an acute successful ablation with a reduction of the arrhythmia burden in follow-up from 23% to 4.2 $\pm$ 8.6% after ablation (p<0.001). In the long-term, follow-up 79% have successful ablation with a reduction of more than 80% of PVC burden, and 4.7% have failed ablation with PVC burden reduction <50%. When patients were found to have late gadolinium enhancement, long-term success dropped to 56%. **CONCLUSIONS:** In this retrospective observational study, we can show how late gadolinium enhancement is an indicator of decreased success in the ablation of LVS PVC, possibly to the unpredictable behavior of radiofrequency in the context of an intramyocardial scar.

1667

PROGNÓSTICO DA INDUÇÃO DE ARRITMIAS VENTRICULARES NO ESTUDO ELETROFISIOLÓGICO EM PACIENTES COM SÍNCOPE DE ORIGEM INDETERMINADA

BRUNO SCHAFF FINKLER; TIAGO LUIZ LUZ LEIRIA; GUSTAVO GLOTZ DE LIMA; ROBERTO TOFANI SANTANNA; JAVIER FERNANDO PINOS VÁSQUEZ; MARCELO KRUSE; FELIPE DELLA BORBA DE JESUS; PEDRO DUTRA BATISTA; HELENA GUEDES DA ROCHA

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

Background: A estimulação ventricular programada (EVP), como parte do estudo eletrofisiológico (EEF), é uma ferramenta globalmente aceita para estratificação de risco de morte súbita cardíaca em algumas situações clínicas específicas. O **Objetivo:** desse estudo foi avaliar o prognóstico da indução de arritmias ventriculares em uma coorte de pacientes com síncope de origem indeterminada (SOI). **Métodos e Resultados:** Retrospectivamente foram avaliados pacientes com SOI encaminhados para realização de EEF entre os anos de 2008 a 2021. Nesse intervalo 575 pacientes foram submetidos ao procedimento, sendo que desses, 98 apresentaram indução de arritmias ventriculares. A média de idade dos pacientes com indução de arritmias ventriculares foi de 62,30 anos e a maioria do sexo masculino (80,6%, P 0,001). Os pacientes com indução de arritmia ventricular apresentaram maior ocorrência de cardiopatia estrutural (n = 75; 76,5%, P<0,001), cardiopatia isquêmica (n=56; 57,1%, P<0,001), insuficiência cardíaca (n= 33, 33,4%, P<0,001) e menor fração de ejeção (47,51%, P<0,005). A realização de EVP induziu arritmias ventriculares em 98 pacientes, sendo que 62 monomórficas (17 não sustentadas e 45 sustentadas) e 36 polimórficas (8 não sustentadas e 28 sustentadas). Durante uma mediana de seguimento de 37,6 meses, ocorreram 100 óbitos. Somente a indução de arritmias ventriculares sustentadas apresentou uma associação significativa com o desfecho principal (18 óbitos; 40%, p<0,001). Após a realização do EEF 142 pacientes foram submetidos a implante de cardiodesfibrilador. Durante o seguimento 30 pacientes apresentaram terapias pelo dispositivo. Apenas a indução de arritmia ventricular monomórfica sustentada apresentou associação estatisticamente significativa com terapias apropriadas pelo dispositivo (N=10, 27%, P 0,012). **Conclusão:** Em pacientes com síncope de origem indeterminada, a indução de arritmia ventricular monomórfica sustentada após estimulação ventricular programada se relaciona a um pior prognóstico, com maior incidência de mortalidade e terapias apropriadas pelo CDI.

Resultado	Sim indução (n=98)	Não indução (n=477)	P
Idade (média $\pm$ DP)	62,30 $\pm$ 12,34	62,30 $\pm$ 12,34	NS
Sexo (n)	75 (76,5%)	227 (47,5%)	P<0,001
Indicação para EEF (n)	45 (46,0%)	227 (47,5%)	NS
Indicação para EEF (n)	45 (46,0%)	227 (47,5%)	NS
Indicação para EEF (n)	45 (46,0%)	227 (47,5%)	NS

Resultado	Sim indução (n=98)	Não indução (n=477)	P
Indicação para EEF (n)	45 (46,0%)	227 (47,5%)	NS
Indicação para EEF (n)	45 (46,0%)	227 (47,5%)	NS
Indicação para EEF (n)	45 (46,0%)	227 (47,5%)	NS
Indicação para EEF (n)	45 (46,0%)	227 (47,5%)	NS

1908

ANATOMICAL APPROACH USING INTRACARDIAC ULTRASOUND FOR ENDOCARDIAL ABLATION OF INAPPROPRIATE SINUS TACHYCARDIA

JUAN SEBASTIAN CABRERA SILVA; CARLOS ANDRES TAPIAS; CHRITIAN DAVID ADAMS SANCHEZ; BORIS MIGUEL HERNANDEZ; WILLIAM FERNANDO BAUTISTA; LUIS CARLOS SAENZ

FUNDACION CARDIOINFANTIL-UNIVERSIDAD LA SABANA, BOGOTA - COLOMBIA.

INTRODUCTION: Ablation of inappropriate sinus tachycardia (IST) is associated with a higher rate of complications compared to other supraventricular arrhythmias and also a higher rate of recurrence. The high rate of recurrence may be due to a limitation of three-dimensional activation mapping in which the epicardial portions of the sinoatrial node (SN) cannot be visualized. This case series shows the benefit and safety of ablation guided by activation and by intracardiac ultrasound with radiofrequency ablation (RF) in the arcuate ridge (the endocardial portion of the SN). **METHODS:** Case series reports of patients with IST refractory to pharmacological treatment who were taken to endocardial sinus node ablation and procedure and follow-up data are described. **RESULTS:** From 2018 to 2022, 4 patients underwent ablation for inappropriate sinus tachycardia, with a median age of 37 $\pm$ 5 years; 3 were women. The median LVEF was 59 $\pm$ 4%, and the heart rate prior to ablation was 101 $\pm$ 8 bpm. All patients manifested palpitations. The procedure was performed under sedation using three-dimensional mapping technology with a high-density mapping catheter creating an activation mapping during isoproterenol infusion, and an intracardiac ultrasound probe was used in all patients to locate the arcuate ridge, the anatomical target of radiofrequency ablations. 100% of patients had acute ablation success due to changes in heart rate during isoproterenol infusion, changes in P wave morphology and changes in the activation map. No patient presented acute or long-term complications. The Median follow-up was 9.5 months, with a median post-ablation heart rate of 77 $\pm$ 15 bpm). There was an improvement in symptoms in all patients. Before the procedure, all patients have beta-blockers and ivabradine, and post-procedure, only one patient has ivabradine. **CONCLUSIONS:** In this case series, we describe how the anatomical guide with intracardiac ultrasound in ablation of inappropriate sinus tachycardia allows an acute and long-term success of 100% without documenting complications. These data need to be confirmed with larger prospective studies.

1690

MONITORIZAÇÃO DA TEMPERATURA ESOFÁGICA NA ABLAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL COM ALTA POTÊNCIA E CURTA DURAÇÃO: RESULTADOS DO PROTOCOLO TOLERÂNCIA ZERO.

RICARDO RYOSHIM KUNIYOSHI; MARCIO AUGUSTO SILVA; ERICK SESA MERÇON; GUILHERME MULLER DE CAMPOS FUTURO; MARCELO DA COSTA MAIA; JORGE ELIAS NETO; DÉBORAH VASCONCELOS; VITOR DORNELA DE OLIVEIRA

VITÓRIA APART HOSPITAL, SERRA, ES, BRASIL.

Fundamentos: A prevenção de lesão térmica esofágica (LTE) na ablação de fibrilação atrial (ablFA) ainda é um desafio e o papel protetor da monitorização da temperatura luminal do esôfago (MTLE) é controverso. **Objetivo:** Avaliar a prevalência de LTE na ablFA com alta potência e curta duração (APCD) combinada com a MTLE com protocolo de tolerância zero à elevação da temperatura luminal esofágica (TLE). **Métodos:** Estudo transversal analítico de pacientes (pts) submetidos a ablFA (Plataforma Brasil 58660722.7.0000.5061). Ausência de grupo controle justificado por estudos prévios mostrando até 6% de LTE na ablFA com APCD com aplicações de radiofrequência (RF) toleradas até 39-41°C de TLE. Desfechos primários deste estudo foram as prevalências de LTE e do isolamento agudo das veias pulmonares (IVP). MTLE usou termômetro esofágico (TE) de probe único envolvido com silicone (DeRoyal Industries, Anvisa 81125480005). O protocolo tolerância zero definido como interrupção da RF a toda elevação da TLE na parede posterior do átrio esquerdo (PPAE) aplicadas ponto-a-ponto e TE posicionado via radioscopia, por segundo operador, ao sítio mais próximo da ablação. APCD foi com 50/40W (menor valor na PPAE), fluxo de 20 ml/min., 5-30 g de força de contato e monitorização da curva de impedância. Aplicações reiniciadas após TLE retornar ao valor basal. Endoscopia digestiva alta (EDA) foi realizada até 3 dias da ablação. O tamanho amostral de 87 foi previamente calculado (prevalência estimada de 6%, erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%). Variáveis categóricas como número (percentuais) e contínuas como média $\pm$ DP ou mediana (conforme teste de Shapiro Wilk). **Resultados:** Foram incluídos 87 pts consecutivos (59 $\pm$ 13 anos, 62 [71%] masculinos) com FA paroxística (58[66,6%]) e persistente (29[33,3%]). Obteve-se 100% de IVP com 16 $\pm$ 7 min. de fluoroscopia e 168 $\pm$ 38 min. de procedimento. A TLE elevou-se em 86 (98,8%) pts, com pico médio de 37,3 $\pm$ 1,2 °C. Não houve complicações relevantes: 1 pt com hematoma femoral e punção inadvertida do pericárdio, sem derrame, em 2 pts. EDA realizada em 100% dos pts e nenhuma LTE foi encontrada. **Conclusão:** A ablFA com APCD combinada à MTLE com protocolo tolerância zero preveniu a ocorrência de LTE sem prejudicar o IVP.

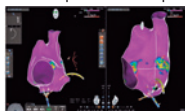
1864

PUNÇÃO TRANSEPTAL UTILIZANDO MAPEAMENTO ELETRONATÔMICO: UMA TÉCNICA SEGURA E CUSTO-EFICAZ - SÉRIE DE CASOS

LUAN VIEIRA RODRIGUES; VÍTOR BASTOS LOVISE; ALEXANDRA REGIA DANTAS BRIGIDO; GABRIELA MARSAJ RASSI; MÁRYA DUARTE PAGOTTI; AFONSO DALMAZIO SOUZA MARIO; EDUARDO PELEGRINETI TARGUETA; MUHIEDDINE OMAR CHOKR; CARINA ABIGAIL HARDY; CRISTIANO FARIA PISANI; MAURÍCIO IBRAHIM SCANAVACCA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (INCOR - FMUSP), SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: A técnica de punção transeptal (PTS) utiliza usualmente a fluoroscopia ou o ecocardiograma intracardíaco. Novas técnicas de identificação da fossa oval (FO) por mapeamento eletroanatômico (MEA) foram descritas, porém a técnica de visualização direta da agulha de PTS somada à localização da FO por mapa de impedância ainda não foi investigada. **Objetivo:** Avaliar a viabilidade e segurança da técnica de punção transeptal (PTS) guiada por mapa de impedância do septo interatrial (SIA) com visualização da agulha de PTS no sistema de MEA. **Métodos:** Foram incluídos pacientes consecutivos submetidos à ablação com PTS nos meses de julho e agosto de 2022 no InCor da FMUSP. Foi utilizado o material padrão para o procedimento, sendo o cabo de conexão para marcapasso temporário o único material adicional, para conectar a agulha ao sistema CARTO 3 (Biosense Webster). Realizada construção do mapa de voltagem bipolar do átrio direito e de impedância do SIA. A localização da FO foi estimada com base na região septal de menor impedância e em referências anatômicas tradicionais. Utilizando-se o cabo conectado à parte proximal do estilete da agulha de PTS, foi possível visualizar a sua porção distal no mapa 3D utilizado para guiar a PTS. Todo o processo foi simultaneamente acompanhado sob visualização fluoroscópica por um profissional experiente. **Resultados:** Foram incluídos 15 pacientes, com 55 $\pm$ 16 anos, 12 do sexo masculino e o procedimento mais frequente foi ablação de fibrilação atrial. O tamanho do átrio esquerdo era de 41,1 $\pm$ 4,9mm. Cinco pacientes já haviam sido submetidos a procedimento prévio com PTS. Em todos os casos, a PTS foi realizada com sucesso e sem complicações, havendo correlação das referências anatômicas e da região de menor impedância no mapa com o local da PTS. Não houve intercorrências. **Conclusão:** A técnica de visualização da agulha de PTS no sistema de MEA associada ao mapa de impedância e à utilização de marcadores anatômicos parece ser alternativa segura e custo-eficaz para a realização de PTS, com potencial de redução da radiação ionizante e sem custos com ferramentas adicionais ao procedimento padrão.



1920

REMOTE MONITORING OF CARDIAC IMPLANTABLE ELECTROPHYSIOLOGICAL DEVICES(CIED) IN PANDEMIC TIME.

JUAN SEBASTIAN CABRERA SILVA; CARLOS ANDRES TAPIAS; MANUEL MORENO PARIS; CHRITIAN DAVID ADAMS SANCHEZ; BORIS MIGUEL HERNANDEZ; WILLIAM FERNANDO BAUTISTA; LUIS CARLOS SAENZ.

1. FUNDACION CARDIOINFANTIL-UNIVERSIDAD LA SABANA, BOGOTA - COLOMBIA; 2. FUNDACION CARDIOINFANTIL, BOGOTA - COLOMBIA.

Introduction: The Covid-19 pandemic has shown us the importance of one of the greatest advances in CIED, which is remote monitoring, not only for reducing the trip of patients to the hospital but for having the possibility of real-time alerts. This descriptive study shows the behavior of a population in remote monitoring, the alerts obtained, and the management of the alerts. **Methodology:** An observational retrospective cohort study was carried out from 2020 to 2022, where demographic, intraoperative, and follow-up data were collected from 59 patients undergoing remote monitoring. These data were analyzed using measures of central tendency. **Results:** The mean age of the patients was 70.1 $\pm$ 11.9 years, and 64.4% were men with a left ventricular ejection fraction of 41.2 $\pm$ 17%. Of the 59 devices included in remote monitoring, 23(38%) were low-voltage devices and 36(61%) patients with high-voltage devices. main type of heart disease was ischemic (37.3%). During the two years of follow-up, 20 (33.8%) of the patients required device reprogramming, 12 (60%) only required changes in the device programming, 3 (15%) patients detected atrial fibrillation not previously known, with the immediate start of anticoagulation and one of them required pulmonary veins isolation (PVI). 3 (15%) of the patients using CRTD presented a decrease in the percentage of biventricular pacing, two due to premature ventricular contractions (PVC) that required medication titration, and one permanent atrial fibrillation that required atrioventricular node ablation; additionally, 2 (10%) of the patients in primary prevention, ventricular tachycardia (VT) was detected and required ablation. Lastly, one patient underwent explant implantation of his device by the battery in the range of change. **Conclusions:** A remote monitoring program is a strategy that identifies multiple alerts in real-time for many patients that allow early interventions favor an adequate outcome and less consultation with the emergency department compared to face-to-face reprogramming that is carried out every six months or every year.

TEMA LIVRE NA ÁREA DE ELETROFISIOLOGIA/EXPERIMENTAL

1901

UTILIZAÇÃO DO COMPOUND MUSCLE ACTION POTENTIAL PARA MONITORIZAÇÃO DO NERVO FRÊNICO EM CRIAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL PARA PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES

FERNANDO PIZA DE SOUZA CANNANAN; JANUÁRIO DE PARDO MÊO NETO; PRISCILA MORENO SPERLING CANNANAN; NATÁLIA MIATELO GIMENEZ FERREIRA; HAROLD DO HEITOR RIBEIRO FILHO; MÁRCIO JANSEN DE OLIVEIRA FIGUEIREDO

RITMOCORDIS, CAMPINAS, SP, BRASIL.

Introdução: A lesão ou paralisia do nervo frênico é a complicação mais frequente associada ao isolamento das veias pulmonares (VPs) durante criação de fibrilação atrial (FA). A verificação da contração diafragmática durante a criação de fibrilação atrial (FA) permite avaliar a integridade dessa estrutura. A monitorização eletromiográfica diafragmática através de eletrodos de superfície posicionados na região toracoabdominal do paciente, resulta em registro gráfico por meio do *compound motor action potential* (CMAP), sendo este método mais sensível do que a palpação ou uso de ultrassom, segundo a literatura. Embora mais frequente à direita, há descrição de lesão frênica durante abordagem das veias esquerdas, justificando sua monitorização. **Objetivo:** Descrever a experiência do uso do CMAP, com ênfase na prevenção de complicações. **Método:** Relato de experiência de uso de CMAP em 20 criações realizadas de junho de 2021 a agosto de 2022. **Resultados:** vinte pacientes, 95% com FA paroxística, idade média de 57,4 anos, 70% masculino, 45% CHA2DS2-VASc 1, foram submetidos a isolamento elétrico das veias pulmonares por criação de fibrilação. Realizou-se estimulação frênica direita em 30% e bilateral em 70%, com monitorização da contração diafragmática por método palpatório e através de CMAP. Dos 20 pacientes com monitorização do frênico direito, 1 (5%) apresentou redução do CMAP de 20%, motivando interrupção da aplicação em VP inferior direita, com recuperação plena. Dos 14 pacientes com monitorização do frênico esquerdo, 1 (7%) apresentou redução do CMAP de 20%, motivando interrupção da aplicação tanto em VP superior esquerda quanto em VP inferior esquerda, com recuperação plena. Nas duas situações a redução de 20% da CMAP ocorreu antes da percepção de redução da contração diafragmática pela palpação. **Conclusão:** O CMAP é um recurso sensível para detecção precoce de possível lesão do nervo frênico, agregando segurança ao procedimento de criação de fibrilação de FA.

1605

DETERMINANDO PREDITORES DE SUCESSO DURANTE ABLAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL COM ALTA POTÊNCIA E CURTA DURAÇÃO NA ERA DA FORÇA DE CONTATO

FABRÍCIO SARMENTO VASSALLO¹; EDEVALDO DA SILVA²; CHRISTIANO LEMOS DA CUNHA³; EDUARDO GIESTAS SERPA⁴; CARLOS ALEXANDRE VOLPONI LOVATTO⁵; ALOYR GONÇALVES SIMÕES JUNIOR⁶; HERMES CARLONI ARAÚJO⁷; DALTON HESPANHOL AMARAL⁸; DALBIAN SIMÕES GASPARINI⁹; LUCAS CORCINO DOS SANTOS⁹; ANDRÉ SCHMIDT⁹

1. HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 2. ABBOTT DO BRASIL, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3. HOSPITAL SANTA RITA DE CÁSSIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 4. INSTITUTO DO CORAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO, VITÓRIA, ES, BRASIL; 5. FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL.

Introdução: Este estudo focou nos resultados, preditores de sucesso e recorrência na ablação de fibrilação atrial (FA) com técnica de alta potência e curta duração (HPSD) com uso de cateter com sensor de força de contato (FC). **Objetivo:** Avaliar os preditores intra-procedimento de resultados correlacionando-os com sucesso e recorrência. **Métodos:** Incluímos de forma prospectiva 227 pacientes submetidos a primeira ablação de FA que encontravam-se em ritmo sinusal no momento do procedimento utilizando a potência de 50 W e FC entre 5 a 15 g e 10 a 20 g, fluxo de bomba de 40 mL/min, na região anterior e posterior do átrio esquerdo, respectivamente. A mediana de seguimento foi de 33,5±10,3 meses. **Resultados:** Os dados demográficos dos pacientes foram: idade média de 61±12,2 anos, 163 (71,8%) homens, diâmetro do átrio esquerdo de 41±7,14mm, fração de ejeção de 61,7±26,9% e 132 (58,1%) FA paroxística. A arritmia voltou a ocorrer após 60 dias em 37 (17,9%) pacientes. No grupo de sucesso, o tempo do átrio esquerdo foi menor do que na recorrência (69,7 versus 83,2 min - p<0,001). O tempo total do procedimento para o grupo de sucesso também foi menor (81,2 versus 98,5 min - p<0,001). Além disso, o aquecimento esofágico foi observado em 53 (34,2%) pacientes com sucesso e 14 (46,6%) pacientes com recorrência (p<0,01). Uma maior taxa de isolamento de primeira passagem foi observada no sucesso do que na recorrência, 118 (77,6%) e 15 (50%), respectivamente (p<0,001). Após a ablação, o aumento da frequência cardíaca foi de 30,3% no sucesso e 9,9% nos grupos de recorrência (p<0,001). O tempo de radiofrequência foi menor no grupo sucesso em relação à recorrência, 1577 versus 2125,8 segundos, respectivamente (p<0,001). **Conclusão:** Os seis seguintes preditores de sucesso intraprocedimento foram: menor tempo de ablação atrial esquerda e total, menor aquecimento da temperatura luminal esofágica, menor tempo de radiofrequência, maior aumento da frequência cardíaca e efeito de isolamento de primeira passagem.

1940

EFICÁCIA E SEGURANÇA DE ABLAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL POR RADIOFREQUÊNCIA COM CATETER NÃO IRRIGADO DE 8MM

EDUARDO PELEGRINETI TARGUETA; ALBERTO PEREIRA FERRAZ; AFONSO DALMAZIO SOUZA MARIO; LEONARDO ANTUNES MESQUITA; LEONARDO RÖTHLISBERGER; CRISTIANO FARIA PISANI; MUHIEDDINE OMAR CHOKR; CARINA ABIGAIL HARDY; SISSY LARA DE MELO; DENISE TESSARIOL HACHUL; MAURÍCIO IBRAHIM SCANAVACCA.

UNIDADE DE ARRITMIAS CARDÍACAS – INSTITUTO DO CORAÇÃO - HCFMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: Ablação por cateter é um método seguro e eficaz para controle do ritmo em pacientes portadores de fibrilação atrial (FA), entretanto a tecnologia mais frequentemente utilizada com cateteres irrigados e mapeamento eletroanatômico é cara e frequentemente indisponível em serviços públicos de saúde no Brasil. **Objetivo:** Descrever casuística de pacientes submetidos a ablação de FA por cateter ponta seca de 8mm. **Métodos:** Foram selecionados 105 pacientes consecutivos submetidos a ablação de FA entre 2017 e 2021, sendo coletados dados referentes ao procedimento e seguimento. **Resultados:** As características dos pacientes estão apresentadas na tabela abaixo, sendo a maioria dos pacientes do sexo masculino, com FA paroxística. Vinte (25%) pacientes já haviam sido submetidos a ablação prévia, sendo apenas um procedimento foi realizado com mapeamento eletroanatômico. A mediana do tempo de seguimento foi de 695 dias. A incidência de recorrência precoce foi de 39% e a recorrência total foi de 45,5%. Paciente submetidos a segundo ou terceiro procedimento recorreram em até 52,6%. Foi realizada monitorização com termômetro multipolar sinusoidal em quatro pacientes e realizado deslocamento esofágico em 29 pacientes. Tamponamento cardíaco, pericardite, acidente vascular encefálico e estenose de veia pulmonar ocorreram somente uma vez. Quarenta (38%) pacientes apresentaram lesão esofágica na endoscopia de controle realizada até 3 dias do procedimento, sendo que em 15 (14%) foi observado úlcera esofágica. Dois pacientes foram internados por persistência da lesão, com necessidade de nutrição parenteral em um dos casos, entretanto não houve evolução para fistula atrioesofágica em nenhum dos casos. **Conclusão:** A maioria dos pacientes submetidos a ablação com cateter 8mm estavam livres de arritmia no seguimento. Apesar da incidência relativamente alta de lesão esofágica, a necessidade de internação hospitalar foi pequena.

Sexo feminino	36 (34%)
Idade	56 ± 10 anos
Fração de ejeção	58,8 ± 11,1%
Átrio esquerdo (AE) - diâmetro	42,4 ± 6,4 mm
FA persistente	39 (37%)
CHA2DS2-VASc médio	1,7 ± 1,3

1644

EXPERIÊNCIA E RESULTADOS DA COMBINAÇÃO TRATAMENTO PARA FIBRILAÇÃO ATRIAL: ABLAÇÃO COM HPSC COMBINADA A OCLUSÃO DO APÊNDICE ATRIAL ESQUERDO

FABRÍCIO SARMENTO VASSALLO¹; BETINA DUTRA RESECK WALKER¹; VINÍCIUS FRAGA MAURO¹; CHRISTIANO LEMOS DA CUNHA²; EDUARDO GIESTAS SERPA³; ALOYR GONÇALVES SIMÕES JUNIOR⁴; HERMES CARLONI ARAÚJO⁵; CARLOS ALEXANDRE VOLPONI LOVATTO⁶; DALTON HESPANHOL AMARAL⁷; DALBIAN SIMÕES GASPARINI⁸; LUCAS CORCINO DOS SANTOS⁹

1. HOSPITAL SANTA RITA DE CÁSSIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 2. HOSPITAL SANTA RITA DE CÁSSIA, VITÓRIA, ES, BRASIL.

Introdução: Os resultados da ablação de fibrilação atrial (FA) em longo prazo variam em relação aos tipos paroxísticos e persistente, por isto e outros fatores a suspensão do anticoagulante oral (ACO) não é possível em todos os casos. Recentemente, o fechamento do apêndice atrial esquerdo (OAAE) tornou-se em casos selecionados uma alternativa mecânica eficaz à ACO na prevenção de acidente vascular cerebral (AVC). **Objetivo:** Avaliar a viabilidade e segurança do tratamento combinado para FA com ablação por cateter (AC) com técnica de alta potência e curta duração associada ao LAAC em um único procedimento. **Métodos:** Pacientes (pctes) com FA não valvar submetidos ao procedimento combinado de ablação e OAAE foram incluídos. Entre 04/2018 e 08/2022, INCLUÍMOS 25 pacientes com FA, 15 (60%) do sexo masculino, 13 (52%) com FA (FAPers), idade média de 73,2±6,3 anos, tempo médio do diagnóstico de FA até o tratamento 24,1±31,1 meses, média CHA2VASc 4,8±1,5, todos com doença coronária ou vascular, 23 (92%) com hipertensão, 12 (48%) AVC prévio e/ou eventos cardioembólicos em uso de ACO, 8 (32%) com insuficiência cardíaca, e 6 (24%) pacientes com Diabetes. Indicações da OAAE foram: AVC/eventos cardioembólicos em 12, contra-indicação ao ACO por sangramento grave em 11 (44%), e dois (8%) pctes com trombo no AAE, apesar do uso ACO diferentes (um associado a sangramento). **Resultados:** Sucesso em todos procedimentos ablação e OAAE. Uma pcte teve derrame pericárdico com perfuração do AAE e toracotomia para reparo e 1 pcte com miocardiotomia isquêmica grave apresentou choque cardiogênico durante anestesia geral por hipotensão e 2 pacientes apresentaram pseudoaneurisma femoral. Cinco (20%) pctes faleceram de complicações não-procedimento após 30 dias. Aos 6 meses, a angiogramografia ou ECO TE mostraram oclusão completa em 13 (81,25%) dos 16 pctes avaliados, sendo 2 (12,5%) com "leak" menor a 2 mm e 1 (6,25%) maior a 5mm. Uma pcte apresentou trombo relacionado ao dispositivo. Excluindo os óbitos, seguimento de 19,5 ±4,3 meses, 15 (78,9%) dos 19 pacientes estavam em ritmo sinusal. **Conclusão:** Mostramos a viabilidade e segurança da terapia combinada com ablação por cateter de FA e OAAE com alta taxa de ritmo sinusal sem evento cardioembólico.

1914

LEFT VENTRICLE EJECTION FRACTION (LVEF) RECOVERY AFTER PREMATURE VENTRICULAR CONTRACTION (PVC) ABLATION IN SUSPECT PVC-INDUCED CARDIOMYOPATHY

JUAN SEBASTIAN CABRERA SILVA¹; CARLOS ANDRES TAPIAS¹; SERGIO AMADO PEREZ²; JUAN SEBASTIAN MONTEJO²; CHRISTIAN DAVID ADAMS SANCHEZ²; BORIS MIGUEL HERNANDEZ²; WILLIAM FERNANDO BAUTISTA²; LUIS CARLOS SAENZ²

1. FUNDACION CARDIOINFANTIL-UNIVERSIDAD LA SABANA, BOGOTA - COLOMBIA; 2. FUNDACION CARDIOINFANTIL, BOGOTA - COLOMBIA.

Introdução: PVC is the most frequent ventricular arrhythmia. The dyssynchrony caused by PVC favors the reduction of LVEF. This is a reversible type of cardiomyopathy that resolve with the reduction of the PVC burden using medication or ablation. In this retrospective study, we show a population with suspected PVC-induced cardiomyopathy refractory to medication in whom ablation was performed as definitive management of PVC. **Methods:** A retrospective cohort study was done from 2017 to 2022. Demographic, intraoperative, and follow-up data of patients suspected of PVC-induced cardiomyopathy undergoing ablation of PVC were collected. These data were analyzed using measures of central tendency. **Results:** Data from 68 patients were collected, the mean age of the patients was 58.3 ± 9.4 years, and 57% were men with a left ventricular ejection fraction of $37.8 \pm 9\%$. The PVC burden at baseline was $27.9\% \pm 12\%$. 100% were previously treated with beta-blocker therapy and 15% with anti-arrhythmic drugs. 8% had a previous unsuccessful ablation. 76% of patients underwent an MRI prior to the procedure, of which 22 (42,3%) studies showed late gadolinium enhancement. The mean duration of follow-up was 248 ± 110 days. 100% of the patients had an acute successful ablation with a reduction of the arrhythmia burden in follow-up from $27.9 \pm 12\%$ to $2.01 \pm 2\%$ after ablation. 10,2% have PVC burden reduction of less than 80%. We divide the population into patients with LGE and not LGE(NLGE) to compare the results. The mean LVEF LGE group was $36.75 \pm 9.8\%$, NLGE $40 \pm 10\%$, and the LVEF in the follow-up LGE group was $46.1 \pm 12\%$, NLGE $57.2 \pm 4.9\%$. The mean PVC burden LGE group was $21.8 \pm 10.45\%$, NLGE $27.6 \pm 14.06\%$, and in the follow-up, LGE group was $2.72 \pm 2\%$, NLGE $1.12 \pm 1\%$. **Conclusions:** In the group of patients with a low LVEF with a high PVC burden refractory to medical treatment, PVC ablation is an effective method to recover LVEF. In the group of patients in LGE, we observe an increase in LVEF and reduce of PVC burden but not as big as in the non-LGE group.

TEMA LIVRE NA ÁREA DE ELETROFISIOLOGIA/EXPERIMENTAL

1683

RESULTADOS DA CRIOAÇÃO DE VIAS ACESSÓRIAS PARAHISSIANAS. ANÁLISE DE UMA SÉRIE DE CASOS.

TAYENE ALBANO QUINTELLA; NILSON ARAUJO DE OLIVEIRA JUNIOR; RAFAEL AUGUSTO LETHIER RANGEL; OLGA FERREIRA DE SOUZA; LEONARDO REZENDE DE SIQUEIRA; MARCO ANTONIO MARTINS VALVERDE; MARTHA VALERIA TAVARES PINHEIRO; ANA LUIZA MORENO DE ALMEIDA SILVA; CLAUDIO MUNHOZ DA FONTOURA TAVARES; RODRIGO PERIQUITO COSENZA; PATRICIA MATTOS VIEIRA DO PAÇO.

REDE DÓR SÃO LUIZ DE HOSPITAIS, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Introdução: A ablação por radiofrequência (RFA) de vias acessórias (AP) próximas ao feixe de His (HB) está relacionada a um risco aumentado de dano irreversível ao nó atrioventricular (AVN). A crioablação (CRIa) devido às suas características de progressão mais lenta da lesão, adesão do cateter durante a aplicação e o tipo de lesão causada, tem se mostrado um método eficaz e seguro para ablação das vias parahissianas (PHP). Apesar disso, alguns defendem que há um menor índice de sucesso com essa tecnologia. **Objetivo:** Demonstrar o resultado de uma série de casos de CRIa de PHP, avaliando sua segurança e sucesso. **Pacientes e Métodos:** De 2010 a 2022 submetemos 22 pacientes ao CRIa devido a PHP. Para ser considerado PHP, um local de ablação bem-sucedido precisava exibir um potencial indubitável de His. A ablação foi realizada com cateter medtronic FREEZOR de 6 mm de ponta. A localização da AP foi feita com critérios padrão e em 6 casos com uso de mapeamento eletroanatômico. Após a localização do suposto sítio de ablação, a CRIa era iniciada e se a condução sobre o PHP desaparecesse em 30s, mantinha-se a CRIa por 180s e uma segunda aplicação era feita no mesmo local. Manobras eletrofisiológicas e infusão de adenosina foram feitas para demonstrar ausência de qualquer condução de PAP e após 30 minutos de observação o procedimento era encerrado. **Resultados:** Obtivemos sucesso agudo em 21/22 casos. A temperatura média obtida durante a CRIa foi de -74°C . Observamos indução de bloqueio de ramo direito (RBD) durante a ablação em 8 pacientes. Em um deles a ablação foi interrompida por BRD agudo, levando a insucesso. Nos outros casos com BRD, a CRIa não foi interrompida, resultando em eliminação sustentada de AP. Houve BAVT transitório em um caso. Foi observada recidiva da AP tardiamente em 2 pacientes, sendo feita nova CRIa com sucesso. **Conclusão:** A técnica de CRIa para PHP mostrou-se segura e eficaz nesta série de casos. O RBD parece ser um achado comum e não foi associado ao bloqueio AV agudo.

1649

RESULTADOS DE MUNDO REAL DA OCLUSÃO DO APÊNDICE ATRIAL ESQUERDO EM PACIENTES COM FIBRILAÇÃO ATRIAL

FABRÍCIO SARMENTO VASSALLO¹; BETINA DUTRA RESECK WALKER¹; VINÍCIUS FRAGA MAURO¹; RENATO GIESTAS SERPA²; EDUARDO GIESTAS SERPA²; CHRISTIANO LEMOS DA CUNHA²; ALOYR GONÇALVES SIMÕES JUNIOR²; DALBIAN SIMÕES GASPARINI²; HERMES CARLONI ARAÚJO²; DALTON HESPANHOL AMARAL²; CARLOS ALEXANDRE VOLPONI LOVATTO²

1. HOSPITAL SANTA RITA DE CÁSSIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 2. HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA, VITÓRIA, ES, BRASIL.

Introdução: Recentemente, o fechamento do apêndice atrial esquerdo (OAAE) tornou-se em casos selecionados uma alternativa mecânica eficaz à ACO na prevenção de acidente vascular cerebral (AVC). Por ser uma terapia de "resgate" seu uso tem sido limitado em nosso meio e resultados de sua utilização em maior escala em nosso país são escassos. **Objetivo:** Avaliar os resultados em nosso serviço da terapia de OAAE. **Métodos:** Pacientes (pctes) com FA não valvar submetidos ao procedimento de OAAE foram incluídos neste estudo observacional. De 05/2016 a 08/2022, avaliamos 49 pacientes com FA, 31 (63,3%) do sexo masculino, 30 (61,2%) com FA (FAPers), idade média de $76,3 \pm 8,2$ anos, tempo médio do diagnóstico de FA até o tratamento $26,6 \pm 25,6$ meses, média CHA2DS₂-VASc $4,9 \pm 1,4$, todos com doença coronária ou vascular, 44 (89,8%) com hipertensão, 20 (40,8%) AVC prévio e/ou eventos cardioembólicos em uso de ACO, 15 (30,6%) com DM e 12 (24,5%) com insuficiência cardíaca. Indicações da OAAE foram: AVC/eventos cardioembólicos em 20, sangramento grave e/ou doença vascular cerebral com impossibilidade de uso ACO em 30 (61,2%), e dois (4,1%) pctes com trombo no AAE, apesar do uso ACO diferentes (3 pctes com mais de uma indicação). **Resultados:** Sucesso em todos procedimentos. As próteses usadas foram: ACP 2 (4,1%), Watchman 2.5 36 (73,4%), 9 (18,4%) Amulet e 2 (4,1%) pctes com Watchman FLX. Um pcte com miocardiopatia isquêmica grave apresentou choque cardiogênico durante anestesia geral por hipertensão, uma pcte com derrame pericárdico e toracotomia e 2 pctes apresentaram pseudoaneurisma femoral. Doze (24,5%) pctes faleceram de complicações não-procedimento após 30 dias. Aos seis meses, a angiogramografia ou ECO TE mostraram oclusão completa em 26 (86,7%) dos 30 pctes avaliados, sendo 3 com "leak" $< 2 \text{ mm}$ e 1 $> 5 \text{ mm}$. Uma pcte apresentou trombo relacionado ao dispositivo. Nenhum paciente durante seguimento apresentou eventos tromboembólicos pós-procedimento. **Conclusão:** Nossa casuística mostrou elevado índice de sucesso no procedimento com baixos índices de complicações durante e pós-procedimento.

1691

COMPARAÇÃO ENTRE DIFERENTES MATERIAIS NA ESTIMULAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO

RENATO DAVID DA SILVA; PEDRO FELIPE PRATES SILVA; RICARDO FERREIRA COELHO DE MIRANDA; RUI TER CARLOS ARANTES FILHO; CARLA SEPTIMIO MARGALHO; HENRIQUE CESAR DE ALMEIDA MAIA; JAIRO MACEDO DA ROCHA; TAMEER NAJAR SEIXAS; JOSE SOBRAL NETO; GABRIEL JOSÉ SILVA JÚNIOR; PAULA DAMASCO DO VALE

RITMOCARDIO, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

Introdução: A estimulação do sistema de condução (ESC) tem se mostrado alternativa segura à estimulação muscular convencional e à estimulação biventricular. No Brasil, atualmente, duas empresas fornecem materiais adequados a esse tipo de estimulação. Este estudo analisa a viabilidade, segurança e parâmetros de estimulação usando os diferentes materiais disponíveis. **Método:** Estudo prospectivo, observacional, de pacientes não-consecutivos submetidos a tentativa de estimulação do sistema de condução em 4 serviços hospitalares de Brasília. A estimulação do sistema de condução foi realizada utilizando 2 sistemas distintos: 1- eletrodo SelecSecure 3830 - bainha C315His, Medtronic; 2- eletrodo Solia S60 - bainha Selectra 3D, Biotronik. **Resultados:** Setenta e cinco pacientes foram submetidos a tentativa de ESC no período de maio de 2021 a junho de 2022 (Idade média: $72,73 \pm 12,57$ anos, 46 mulheres). Em 45 pacientes foi utilizado o sistema Solia S60 - bainha Selectra 3D, com sucesso em 40 pacientes (89%), limiar intra-operatório $0,7 \pm 0,24 \text{ V}$ x $0,45 \pm 0,12 \text{ ms}$, limiar 3m a 6m $0,83 \pm 0,37 \text{ V}$ x $0,51 \pm 0,41 \text{ ms}$, onda R $10,26 \pm 3,75 \text{ mV}$, e duração QRS estimulado $109,56 \pm 10,72 \text{ ms}$. Em 30 pacientes utilizou-se o sistema SelecSecure 3830 - bainha C315His, obtendo sucesso em 27 destes (90%), com limiar intra-operatório $0,55 \pm 0,16 \text{ V}$ x $0,41 \pm 0,21 \text{ ms}$, limiar 3m a 6m $0,48 \pm 0,14 \text{ V}$ x $0,39 \pm 0,23 \text{ ms}$, onda R $10,28 \pm 4,4 \text{ mV}$, e duração QRS estimulado $104,8 \pm 9,96 \text{ ms}$. No grupo Solia S60 - bainha Selectra 3D houve 3 perfurações de septo interventricular, 2 revisões de eletrodo e 4 trocas do eletrodo durante o procedimento devido fratura do screw. No grupo SelecSecure - bainha C315His houve necessidade de 1 revisão de eletrodo. **Conclusões:** Neste estudo, diferentes materiais demonstraram taxas semelhantes de sucesso na ESC, ainda que o grupo Solia S60 - Selectra 3D tenha apresentado maior número de complicações.

1927

CONDUCTION SYSTEM PACING AS A FIRST LINE STRATEGY FOR CARDIAC RESYNCHRONIZATION THERAPY

CHARLES SLATER¹; EDUARDO BENCHIMOL SAAD²; LUIZ ANTONIO OLIVEIRA INACIO JUNIOR³; LUCAS CARVALHO DIAS³; GUSTAVO VIGNOLI DOS SANTOS³; LUIZ EDUARDO MONTENEGRO CAMANHO³; RICARDO MOURILHE-ROCHA¹

1. STATE UNIVERSITY OF RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 2. HOSPITAL PRÓ-CARDÍACO, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

Background: Conduction system pacing through direct His bundle of left bundle stimulation is a new alternative to achieve adequate CRT in patients with heart failure with reduced ejection fraction (HFrEF). Purpose: To describe the short and medium term outcomes of CRT through direct conduction system pacing in a single center. **Methods:** 51 consecutive patients who underwent CRT through direct stimulation of the His bundle or left bundle branch were retrospectively evaluated. All presented in functional class III/IV (NYHA). The CRT response criteria were: improvement of functional class and reverse remodeling criteria (increase in ejection fraction (EF) >10% and/or decrease in left ventricular end-systolic diameter (LVESD) > 15%). The patients were evaluated at 1 and 3 months and every six months after the procedure. **Results:** The mean age was 76.4±14.8 years, 65% males, 42% Ischemic cardiomyopathy. Left bundle branch block (LBBB) was observed in 98% and average QRS duration was 167 ms; average EF: 28%; average LVESD and left ventricular end-diastolic diameter (LVEDD) was 53 and 68 mm, respectively. Direct His bundle pacing was the technique of choice in 5 patients, while left bundle branch pacing was used in 46 patients. There were four patients where His bundle pacing of left bundle branch pacing criteria was not met, being submitted to conventional CRT through coronary sinus branches. The mean follow up time was 19 months. Average QRS duration was significantly shorter after the procedure (128 ms). Improvement of functional class was found in 85,7% of patients. Reverse remodeling criteria was found in 70,5% of patients. 4 patients progressed to end-stage HF and subsequent death. **Conclusion:** CRT through conduction system pacing is a valid alternative to conventional CRT, with promising results, allowing adequate resynchronization in patients with HFrEF.

1709

EXTRAÇÃO DE ELETRODOS DE DISPOSITIVOS CARDÍACOS IMPLANTÁVEIS: RESULTADOS DE 12 ANOS DE UM PROGRAMA DE EXTRAÇÃO DE ELETRODOS EM HOSPITAL PÚBLICO TERCIÁRIO

RODRIGO MINATI BARBOSA; ANDRESSA COLCHER; GUSTAVO DE CASTRO LACERDA; LUCAS DE ASSIS NOGUEIRA DE MOURA RANGEL; JULIANNY FREITAS RAFAEL; LEONARDO PINHO.

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

Na rede pública brasileira a extração percutânea de eletrodos de dispositivos cardíacos implantáveis (DCI) é pouco utilizada em virtude da falta de acesso a ferramentas adequadas e a falta de treinamento de equipes médicas dedicadas a este tipo de procedimento. **Objetivo:** relatar os resultados do programa de extração de eletrodos iniciado no ano de 2010 em um hospital público terciário. **METODOLOGIA:** estudo retrospectivo observacional. Foram incluídos todos os 132 pacientes submetidos a extração de eletrodos no período de Janeiro de 2010 a Setembro de 2022. o número de eletrodos extraídos foi de 281. Predominaram as indicações de extração para tratamento de infecção (68,1%), contudo eletrodos fraturados, obstruções venosas e insuficiência tricúspide, também fizeram parte das indicações para extração. A mortalidade per operatória da série foi de 2,27%. A taxa de sucesso clínico foi de 94,2% e as taxas de complicações tais como definidas pelo **Estudo ELECTRA** foram de 11% (Major) e 8% (Minor). O tempo médio de implante prévio dos eletrodos extraídos foi de 8 anos. Não houve óbitos associados às indicações de extração não relacionadas a infecções do sistema. Não houve óbitos relacionados a eletrodos de cardioversor/duplo coil. A técnica de extração predominante foi a utilização de bainha extratora (não houve casos com bainha a laser nesta série). Todos os casos foram realizados por cirurgião cardiovascular dedicado a estimulação cardíaca artificial, anestesia geral, ecocardiograma transesofágico (sempre que possível) e máquina de circulação extracorpórea montada na sala de cirurgia. **Conclusão:** O procedimento de extração de DCI é seguro e eficaz e sua utilização apresenta resultados que o tornam o padrão ouro no tratamento de infecções em sistemas de estimulação cardíaca artificial. É necessário notar que a curva de aprendizado é árdua e o tratamento como um todo, custoso, tanto do ponto de vista financeiro como em termos de intimações prolongadas.

1665

PREDITORES DE MORTALIDADE HOSPITALAR E TARDIA APÓS PROCEDIMENTOS DE ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL EM SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DO ESTADO DE SÃO PAULO

ROBERTO COSTA¹; KÁTIA REGINA DA SILVA¹; WAGNER TADEU JUREVICIUS DO NASCIMENTO¹; ANTÔNIO VITOR MORAES JÚNIOR²; JEFFERSON DOS SANTOS³; RUBENS TOFANO DE BARROS⁴; LUIZ FERNANDO FAGUNDES GOUVEA FILHO⁵; JOÃO PEDRO DE SIMONE MELO DE TOLEDO UNGARO⁵; LUCIANA MENDONÇA NASCIMENTO⁵; ANDRÉ LEONARDO FIDELIS DE MOURA⁵; MARTINO MARTINELLI FILHO¹

1. INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE RIBEIRÃO PRETO, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL; 3. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SANTOS, SANTOS, SP, BRASIL; 4. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MARÍLIA, MARÍLIA, SP, BRASIL; 5. HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SP, BRASIL.

Introdução: Estudos recentes têm demonstrado crescimento constante da taxa de óbitos relacionados a procedimentos cirúrgicos da área da estimulação cardíaca artificial. O aumento da longevidade populacional com consequente crescimento do número de comorbidades tem sido reportado como um dos principais fatores associados a esse fenômeno. **Objetivos:** Identificar fatores preditores para mortalidade hospitalar e mortalidade em até 180 dias após procedimentos cirúrgicos de Estimulação Cardíaca Artificial (ECA). **Métodos:** Trata-se de uma coorte prospectiva e multicêntrica constituída por todos os pacientes que foram submetidos a procedimentos cirúrgicos de ECA em cinco hospitais do Estado de São Paulo no período de janeiro/20 a dez/21. Os pacientes foram avaliados em três momentos distintos: na internação hospitalar inicial, 30 e 180 dias após a alta hospitalar. Os desfechos estudados incluíram: óbito hospitalar e óbito em até 180 dias após a alta. Empregou-se a análise de regressão logística multivariada para a pesquisa de fatores de risco. **Resultados:** A coorte final foi composta por 2.619 pacientes com idade média foi de 67,3 ± 18,3 anos, sendo que 1.285 (49,1%) eram do sexo feminino e 1.511 (57,7%) foram submetidos a implantes iniciais. A taxa de óbitos hospitalares e em 180 dias foi de 1,5% e 4,1%, respectivamente. As principais causas de morte foram: cardiovasculares (2,7%), COVID-19 (1,4%) e não cardíacas (0,9%). Foram identificados cinco preditores independentes para mortalidade hospitalar e sete para morte em até 180 dias (Tabela). **Conclusões:** Enquanto comorbidades como doença pulmonar obstrutiva crônica, insuficiência renal, insuficiência cardíaca grave e neoplasias em tratamento foram fortes preditores de morte na população estudada, o implante de marca-passo temporário foi preditor de morte hospitalar e a readmissão foi fator de risco para morte em até 180 dias, aumentando em 17 vezes o risco deste desfecho. Em função da concomitância entre a pandemia e o período de inclusão deste estudo, o diagnóstico da COVID-19 aumentou em 3 vezes o risco de morte.

Preditores de mortalidade hospitalar e mortalidade em até 180 dias em procedimentos de Estimulação Cardíaca Artificial			
Idade hospitalar < 60 anos (ref)	OR 1,05 (1,01-1,09)	Idade média hospitalar	OR 1,01 (1,00-1,02)
Presença de insuficiência renal	OR 1,45 (1,05-2,00)	Presença de insuficiência cardíaca	OR 1,08 (1,00-1,16)
Presença de DM2	OR 1,41 (1,03-1,93)	Presença de fibrilação atrial	OR 1,01 (1,00-1,02)
Presença de hipertensão	OR 1,04 (1,00-1,08)	Presença de insuficiência cardíaca	OR 1,01 (1,00-1,02)
Tipo de marca-passo temporário	OR 1,71 (1,00-2,93)	Presença de insuficiência cardíaca	OR 1,01 (1,00-1,02)
		Presença de insuficiência cardíaca	OR 1,01 (1,00-1,02)

1941

FIRST LEFT BUNDLE BRANCH PACING EXPERIENCE IN A REFERENCE CENTER IN COLOMBIA

CHRISTIAN ADAMS; MANUEL MORENO PARIS; JUAN SEBASTIAN CABRERA SILVA; BORIS MIGUEL HERNANDEZ; LUIS CARLOS SAENZ; CARLOS ANDRES TAPIAS; WILLIAM FERNANDO BAUTISTA

LA CARDIO, BOGOTA - COLOMBIA.

Background: Left bundle branch pacing (LBBP) has emerged as an alternative to right ventricular (RV) stimulation; it ensures physiologic ventricular activation. There are limited data on the experience of Latin American centers. **Objective:** The objective of this study was to evaluate the feasibility and safety of LBBP in a diverse group of patients in a reference center in Colombia. **Methods and Results:** Observational cohort study. Demographic, clinical, intraoperative, and follow-up data were collected from patients with LBBP. In 2022, 26 patients were taken to LBBP. The mean age was 71±5 years. 34% were males, 23% had non-ischemic cardiopathy, 69.2% had hypertension, 15.3% had diabetes, 50% had atrial fibrillation, and 76.9% had Heart failure (HF). The indication for pacing was complete AV block in 26.9% of patients, sinus node dysfunction in 34.6%, AV node ablation and pace in 15.3%, and HF in 23%. The baseline QRS was 146±96 ms, the 34.6% had left bundle branch block. The mean LVEF was 38.8% (SD± 13), and 53.8% of the patients were in sinus rhythm at implant. The criteria for LBBP were: RBB morphology in V1 and left ventricular activation time (LVAT) <80 ms in V6. The final lead position was always confirmed with 5 ml of dye contrast injection in the left anterior oblique view. 73% of the electrodes were positioned in the 5th Huang's quadrant (Medio mesial in the RV septum). Immediate success was achieved in 24 patients (92%). Six months after the procedure, the median LVEF was 44.2% (SD ±16), the stimulated spike to QRS was 119 ms (± 18ms), the median threshold for LBBP was 1.0 mV (± 1.0) at 0.6 ms. (±0.2), the median R-wave amplitude was 10.2 mV (±5mV), and the median ventricular impedance 561 ohms (±93 ohms). Comparatively, patients with biventricular stimulation resynchronization therapy had a spike-QRS of 140 ms (±10 ms). In this cohort, there were three deaths, two from pneumonia and one due to cardiogenic shock secondary to AMI. No other device-related adverse events were documented. **Conclusion:** LBBAP is safe, effective, and reliable to the standard pacing stimulation delivering physiological pacing.

1849

IMPLANTES DE CDI EN ZONA PARAHISIANA GUIADOS POR EVALUACIÓN ON LINE DE SINCRONÍA ELÉCTRICA. 6 AÑOS DE SEGUIMIENTO.

PAOLUCCI ANALIA GLADYS; DANIEL ORTEGA; EMILIO LOGARZO; NICOLAS MANGANI; EVELYN GARCIA

CLINICA SAN CAMILO, CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES - ARGENTINA.

Introducción: La estimulación parahisiana guiada por sincronía eléctrica en pacientes con implante de CDI y eventual requerimiento de estimulación, mantiene la sincronía eléctrica y corrige los trastornos de conducción. Además se han descrito efectos antiaritmicos. En pacientes con síndrome de Brugada este tipo de estimulación hace desaparecer el patrón electrocardiográfico normalizando el trazado. Luego del primer implante parahisiano en un paciente con tormenta eléctrica y síndrome de Brugada comenzamos a implantar todos los CDI en esa área guiados por sincronía eléctrica. **Objetivo:** Demostrar la seguridad de la ubicación parahisiana en los implantes de CDI. **Materiales y métodos:** Desde el 2015 hasta la actualidad los implantes de CDI los realizamos guiados por el método de sincronía eléctrica no invasiva on line SynchroMax, utilizando catéteres convencionales de desfibrilación con screw in. El catéter se coloca en la región parahisiana. Durante el implante se evaluó la obtención de curvas sincrónicas tipo 2 con un índice menor a 0,4 ondas. Se evaluaron el sentido de la onda R mayor, umbrales de estimulación y umbral de desfibrilación menor de 20 joules. Durante el seguimiento se evaluaron valores de umbrales de estimulación a largo plazo, curva de sincronía y descargas apropiadas. **Resultados:** Se incluyeron 51 pacientes. La media de la edad fue de 66 años (± 8) y el 73 % fueron de sexo masculino. La indicación de implante de CDI en su mayoría fue por miocardiopatía dilatada (58%) y un 10% fue por canalopatías. El tiempo de seguimiento fue de 6 años ± 4 meses. Los parámetros agudos y crónicos fueron similares a los de los referidos para implantes en ápex, con umbrales promedios de $1,5 V \pm 0,6$ y adecuado sentido ($12 mV \pm 2,7$). Se constataron 2 desplazamientos. Cabe remarcar la ausencia de nuevos episodios arritmicos luego de 6 años de seguimiento en la paciente con tormenta eléctrica y Sme de Brugada, que dio inicio a este trabajo. **Conclusiones:** La estimulación parahisiana guiada por SynchroMax en pacientes con CDI es segura a largo plazo, mantiene adecuados umbrales de estimulación, sentido de onda R y umbrales de desfibrilación. Además previene eventos arritmicos en caso de tormenta eléctrica en síndrome de Brugada.

1687

INFLUÊNCIA DOS DISTÚRBIOS DA CONDUÇÃO INTRAVENTRICULAR NAS FASES DO CICLO CARDÍACO. ESTUDO COMPARATIVO DO ECOCARDIOGRAMA COM OS DO VETORCARDIOGRAMACARLOS EDUARDO DUARTE¹; KÁTIA REGINA DA SILVA¹; LUCIENE DIAS DE JESUS²; VALDIRENE GONÇALVES DOS SANTOS³; HENRY ABENSUR³; ROBERTO COSTA¹.

1. INCOR - INSTITUTO DO CORAÇÃO DA FMUSP, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. C.A.R.E - CENTRO AVANÇADO DE RITMOLOGIA E ELETROFISIOLOGIA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 3. BP - BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: O ciclo cardíaco é definido pelas relações entre pressão e volume das cavidades cardíacas, o ecocardiograma agrega avaliando as diferenças entre as ejeções, enchimentos e contrações musculares inter e intraventriculares. A largura do QRS no ECG não prediz alterações mecânicas e a vetorcardiografia pouco estudada. **Objetivo:** Estudar as fases do ciclo cardíaco pela eco e vetorcardiografia, na ausência de cardiopatia estrutural, avaliando a sincronia interventricular e intraventricular esquerda, seus efeitos eletro-mecano-pressóricos e a concordância entre os métodos utilizados em diferentes padrões de ativação ventricular. **Método:** Estudo transversal realizado entre agosto de 2020 e janeiro de 2022. Foram 328 indivíduos incluídos em cinco grupos ao ECG: normal, BDAS, BRD, BRD+BDAS e BRE. O eco e o eletrocardiograma foram realizados simultaneamente. As alças vetorcardiográficas foram obtidas por transformada matemática de Kors e dividiram o ciclo RR em três segmentos isoeletricos e seis tempos de ativação representativos da onda P, QRS e onda T. O banco de dados foi no software REDCap e a qualidade dos dados monitorada. As variáveis foram analisadas descritivamente e para comparação dos grupos foi utilizado o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis com teste de Dunn. O nível de significância utilizado para os testes foi de 5%. **Resultado:** A idade média foi de $64,9 \pm 15,3$ anos, 57,9% do sexo masculino com fração de ejeção média de $67,0 \pm 6,8$ %, o grupo BRE, menor que os demais, com $61,8 \pm 9,9$ % ($P < 0,001$). A sístole do VD foi aumentada nos grupos BDAS, BRD e BRD+BDAS em 3,1%, 6,4% e 10,0% nessa ordem e a do VE em 3,9%, 4,3% e 14,2% nos grupos BDAS, BRD+BDAS e BRE respectivamente. Em ambos, o principal fator foi o aumento do intervalo de pré-ejeção. O enchimento ventricular foi maior do que a sístole em todos grupos exceto no BRE. Os grupos foram diferentes quanto a ativação inicial, final e amplitude da onda R ($p < 0,001$) e final da onda T ($p < 0,001$). **Conclusão:** Os distúrbios da condução intraventricular possuem características eletromecânicas distintas avaliadas pelo ecocardiograma e pelo vetorcardiograma e afetam principalmente as fases pré-sistólicas do VD ou VE, as ativações da onda R e final da onda T.

1846

PARA-HISIAN PACING IMPLANTATION TECHNIQUE GUIDED BY SYNCHROMAX METHOD

PAOLUCCI ANALIA GLADYS; DANIEL ORTEGA; EMILIO LOGARZO; NICOLAS MANGANI; EVELYN GARCIA

CLINICA SAN CAMILO, CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA.

Introduction: Increasing advance in the last decades was presented in cardiac stimulation. Devices are used with new technology. Conventional cardiac stimulation solves electrical disorder but electrical disynchrony can be generated. A device upgrade is needed to perform when heart failure is generated. Para-hisian stimulation generates a physiological cardiac activation through normal conduction system. Sheaths, special leads and different devices are used with current techniques. We developed an implantation technique guided by electric synchrony using conventional screw-in leads. SynchroMax is a device used to evaluate cardiac electrical synchrony. It is easy to understand, fast to obtain, non-invasive and reproducible. SynchroMax was analyzed in previous studies and correlated with other methods. **Objective:** Usefulness and safety evaluation of para-hisian implantation guided by SynchroMax method using conventional screw-in leads. **Materials and Methods:** 476 patients were evaluated. All patients had indication of ventricular stimulation. SynchroMax study was performed during the device implantation in all patients. Synchrony index and curves were analyzed. Type 2 curve and index between 0,1 and 0,4 were considered synchronous. Type 8 curve and index more than 0,7 were considered disynchronous. Attempts numbers, thresholds and dislodgment were analyzed. **Results:** Mean age 68 years, 76,1% males. Sick sinus syndrome was the main etiology. 50 devices were ICD and 426 pacemakers. Conventional screw-in leads were used in all cases. An implant technique was designed. A J-shaped curve with the stylet and another perpendicular direction small curve in the tip was performed. Average 2,3 attempts was made. Thresholds were adequate. Average $1,2 mV$. Only one ICD lead dislodgment was evidenced. Type 2 curve and index under 0,4 was obtained in all cases. **Conclusions:** Para-hisian implantation guided by SynchroMax method using conventional screw-in leads is safe and useful achieving a physiological stimulation. Only a few attempts were needed with this new technique. Thresholds were similar to those used in conventional technique.

1688

ESTIMULAÇÃO DO RAMO ESQUERDO EM PACIENTES COM BRADIARRITMIAS SINTOMÁTICAS E SEM RITMO PRÓPRIO: É FACTÍVEL?

RENATO DAVID DA SILVA; SAMUEL MARIANI PASSOS DA SILVA; JOSE SOBRAL NETO; JAIRO MACEDO DA ROCHA; HENRIQUE CESAR DE ALMEIDA MAIA; TAMER NAJAR SEIXAS; CARLA SEPTIMIO MARGALHO; RUI TER CARLOS ARANTES FILHO; RICARDO FERREIRA COELHO DE MIRANDA; PEDRO FELIPE PRATES SILVA; GABRIEL JOSÉ SILVA JÚNIOR

RITMOCARDIO, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

Introdução: A estimulação do ramo esquerdo (ERE) tem se mostrado alternativa viável e segura à estimulação muscular convencional e à estimulação biventricular. Tipicamente, para a execução deste tipo de estimulação é realizado mapeamento do sistema de condução, determinação do potencial do feixe de His, e avanço do eletrodo 1 a 2cm em direção à ponta do ventrículo direito, com penetração do eletrodo no septo interventricular e tentativa de estimulação do ramo esquerdo. Contudo, não raramente, nos deparamos com pacientes portadores de bradiarritmias graves, sem ritmo intrínseco e, portanto, sem a possibilidade do mapeamento do sistema de condução. Este estudo analisa a viabilidade da ERE neste perfil de pacientes. **Método:** Estudo observacional, prospectivo, de pacientes submetidos a ERE devido bradiarritmias agudas e avançadas (sob estimulação ventricular provisória) ou pacientes portadores de dispositivo cardíaco definitivo, sem ritmo próprio. Os critérios utilizados para confirmação da ERE foram: 1- tempo de ativação do ventrículo esquerdo $< 75ms$; ou 2- mudança do padrão de estimulação durante teste do limiar; ou 3- RWV6-RWV1 $> 40ms$. **Resultados:** Treze pacientes foram submetidos a tentativa de ERE no período de junho de 2021 a junho de 2022 (idade média: $76,76 \pm 9,49$ anos), 10 / 13 mulheres, e fração de ejeção média $52,23 \pm 15,0$ %. Critérios para adequada ERE foram obtidos em 12 pacientes (92,4%); limiar intra-operatório $0,64 \pm 0,15V$ x $0,42 \pm 0,8ms$, limiar 3m a 6m $0,68 \pm 0,18V$ x $0,41 \pm 0,08ms$, duração QRS estimulado $109,56 \pm 10,72ms$. Houve 1 caso de perfuração de septo interventricular e 1 troca do eletrodo durante o procedimento devido fratura do screw. **Conclusão:** A estimulação do ramo esquerdo é factível e segura mesmo em pacientes sem possibilidade de mapeamento do sistema de condução.

1903

PSEUDO-PERDA DE CAPTURA POR ATRASO IMPORTANTE DA DESPOLARIZAÇÃO ATRIAL NA ANOMALIA DE EBSTEIN

MARCO ANTONIO CARMONA DE ALMEIDA; MATHEUS LUAN QUEIROZ ALVES DA CUNHA; BRUNO MOREIRA DOS SANTOS; ANDRE LUIZ KUMMER HORA NASCIMENTO; SERGIO FREITAS DE SIQUEIRA; MARCOS MARTINELLI SACCAB; THIAGO OVANESSIAN HUEB; CAIO VITALE SPAGGIARI; CINTHYA IBRAHIM GUIRAO; SILVANA ANGELINA D'ORIO; MARTINO MARTINELLI FILHO
INSTITUTO DO CORAÇÃO, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: A anomalia de Ebstein é uma má formação congênita caracterizada por uma miopatia no ventrículo direito com falha na delaminação da valva tricúspide, levando a implantação anômala e variáveis graus de insuficiência. O remodelamento cardíaco e as cirurgias associadas à doença podem gerar dificuldades quando na necessidade de implante e programação de marcapassos definitivos (MP). **Relato de caso:** Paciente feminina, 48 anos, com anomalia de Ebstein, submetida a três trocas de valva tricúspide. Implante de MP atrioventricular em 2003 devido à flutter atrial de baixa resposta ventricular. Após cardioversão elétrica, revertida para ritmo sinusal, com programação em modo DDD com intervalo atrioventricular (IAV) de 250ms. Atualmente, queixa de dispnéia aos moderados esforços com piora recente. Durante avaliação eletrônica de rotina, não foi identificado onda P após espícula atrial (pace unipolar e energia de 2,5mV x 0,4ms), dando a impressão de perda de captura atrial. Realizado teste de eletrodo atrial em modo AAI, notando-se geração de onda P com atraso de 220ms em relação à espícula atrial, não identificada por sobrepor-se ao QRS. A relação entre espícula e despolarição atrial foi confirmada com alterações da frequência entre 30 e 60 ppm. Ecocardiograma evidenciou átrio gigante (volume de 580mL/m²) e insuficiência tricúspide importante, com fração de ejeção de ventrículos preservada sem sinais de dissincronia. Angiotomografia mostrou eletrodo atrial direito impactado em região auricular. Aparentada hipótese de atraso na despolarição atrial devido ao remodelamento secundário à anomalia de Ebstein e à insuficiência da prótese biológica tricúspide. Ao final, foi mantida estimulação em DDD com IAV 350ms para corrigir a alteração elétrica e garantir o comando ventricular por histórico de doença binodal. Agradua correlação de melhora de sintomas com ajuste da sincronia atrioventricular. **Conclusão:** Alterações anatômicas relacionadas à anomalia de Ebstein podem estar associadas a distúrbios na despolarição atrial, demandando cuidado na interpretação eletrocardiográfica, além de ajustes individualizados na programação do MP. **Palavras-chave:** Ebstein, marcapasso definitivo, intervalo atrioventricular.



1672

RESSINCRONIZAÇÃO COM ESTIMULAÇÃO EM ÁREA DE RAMO ESQUERDO EM PACIENTE CHAGÁSICO E DEPENDENTE DA ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL: RELATO DE CASO

RAONI DE CASTRO GALVÃO¹; JOAO PAULO VELASCO PUCCHI²; OFIR GOMES VIEIRA³; EDVAGNER SERGIO LEITE DE CARVALHO³; FERNANDO ARTUR DOS SANTOS³; WINDER MARCONINI SOARES³; GUILHERME CUNHA DOS SANTOS TELES³; PATRICIA RUEDA³

1. CENTRO DE RITMOLOGIA DE BRASÍLIA, BRASÍLIA, DF, BRASIL; 2. CENTRO DE RITMOLOGIA DE BRASÍLIA, BRASÍLIA, DF, BRASIL; 3. HOSPITAL DE BASE - DISTRITO FEDERAL, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

A estimulação monossitica persistente de VD pode ser prejudicial à função ventricular. Pctes com doença de chagas (MCC) e disfunção ventricular dependentes de marcapasso podem ter piora da fração de ejeção. A terapia de ressincronização cardíaca (TRC) é consagrada há mais de 20 anos no tratamento de insuficiência cardíaca em pte com FEVE reduzida e QRS alargado. No entanto, o efeito na MCC ainda é discutível. A estimulação direta no sistema de condução vem ganhando força como alternativa à TRC tradicional. Publicações recentes já a mostram com resultados similares e até superiores em relação a TRC tradicional. Relatamos o caso de uma pte com MCC e MP bicameral evoluindo com IC e queda de FEVE, sendo feito upgrade para TRC com estimulação de ramo esquerdo (RE), apresentando resultados animadores a curto prazo. **Relato de Caso:** Mulher, 64ª portadora de MCC e de MP bicameral desde 2004, evoluindo desde 2019 com IC NYHA III e internações por IC descompensada, apresentou queda de FEVE ao ECO TT (29% em 08/2020). Ao ECG inicial com ritmo de MP e QRS de 240ms. Foi indicado upgrade para TRC. Tentado implante por seio coronário, dificultado pela cirurgia a direita. Optado pela inserção de novo eletrodo em septo IV profundo (fig1) para estimulação direta em área de RE. ECG final (fig2) com QRS 125ms e eixo preservado. Paciente evoluiu no pós-op com importante melhora funcional, permanecendo em CF-I desde então. ECO TT realizado no PO 1m já apresentava FEVE 38% e redução de diâmetros de VE. **Discussão:** Há poucas informações em literatura sobre resposta a TRC na MCC. Esta pte apresentava ao ECO TT acinesia em parede infero-lateral e aneurisma em parede latero-basal de VE, que poderiam comprometer uma TRC tradicional. A cirurgia a direita também dificultou a cateterização do seio coronário, nos motivando a realizar o implante em septo IV profundo. Obtivemos uma boa resposta mesmo em uma paciente chagásica com alterações anatômicas de base. Com este relato, mostramos que a TRC pela estimulação direta de RE é uma alternativa em chagásicos com FEVE reduzida, sobretudo naqueles que apresentam fibrose ou alterações de contratilidade em região alvo de implante de eletrodo de VE na TRC tradicional.

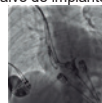


fig1: eletrodo em septo IV

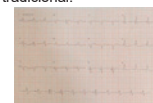


fig: 2

1693

ESTIMULAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO: EXPERIÊNCIA INICIAL

RENATO DAVID DA SILVA; JOSE SOBRAL NETO; TAMER NAJAR SEIXAS; SAMUEL MARIANI PASSOS DA SILVA; PAULA DAMASCO DO VALE; JAIRO MACEDO DA ROCHA; HENRIQUE CESAR DE ALMEIDA MAIA; CARLA SEPTIMIO MARGALHO; RUI TER CARLOS ARANTES FILHO; RICARDO FERREIRA COELHO DE MIRANDA; PEDRO FELIPE PRATES SILVA

RITMOCARDIO, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

Introdução: A estimulação do sistema de condução (estimulação do feixe de His ou estimulação do ramo esquerdo) tem mostrado resultados promissores, com aparente redução dos efeitos deletérios da estimulação muscular, sendo hoje alternativa à estimulação convencional e à estimulação biventricular. Neste estudo, analisamos os parâmetros intraoperatórios e os dados clínicos do seguimento inicial de pacientes submetidos à estimulação do sistema de condução (ESC). **Método:** Estudo observacional, de pacientes não-consecutivos submetidos a estimulação do sistema de condução em 4 serviços hospitalares de Brasília. A estimulação do sistema de condução foi realizada através da estimulação do feixe de His ou estimulação do ramo esquerdo. Os critérios utilizados para confirmação da estimulação do ramo esquerdo foram: 1- tempo de ativação do ventrículo esquerdo <75ms; ou 2- intervalo potencial do ramo esquerdo a pico da onda R em V6 = intervalo espícula a pico da onda R em V6; ou 3- mudança do padrão de estimulação durante teste do limiar; ou 4- RWV6-RWV1 > 40ms. **Resultados:** Setenta e cinco pacientes foram submetidos a tentativa de ESC no período de maio de 2021 a junho de 2022 (Idade média: 72,73 ± 12,57 anos), sendo 46 mulheres (61%). Critérios de adequação ESC foram obtidos em 67 pacientes (89,4%), e a fração de ejeção média do ventrículo esquerdo foi 54,64% ± 13,99. Os seguintes parâmetros foram obtidos: limiar intra-operatório 0,65 ± 0,23V x 0,41 ± 0,9ms, limiar 3m a 6m 0,7 ± 0,35V x 0,47 ± 0,12ms, onda R 10,27 ± 3,99mV, duração do QRS nativo 123,15 ± 33,6ms, duração QRS estimulado 107,88 ± 10,64ms, e tempo de procedimento 103,59 ± 30,81 minutos. Durante os procedimentos houve 3 perfurações de septo interventricular, 3 revisões de eletrodo e 4 trocas do eletrodo durante o procedimento devido fratura do screw. **Conclusões:** Em nossa casuística, a estimulação do sistema de condução apresentou alta taxa de sucesso, sem ocorrência de complicações graves, e duração do procedimento relativamente baixa.

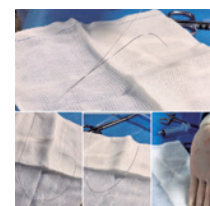
1686

ESTIMULAÇÃO DO SISTEMA DE CONDUÇÃO SEM BAINHA DE ENTREGA. RELATO INICIAL DE UM ÚNICO CENTRO

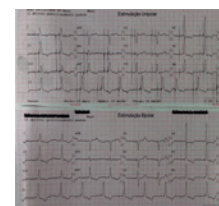
JOAO PAULO VELASCO PUCCHI; RAONI DE CASTRO GALVÃO; OFIR GOMES VIEIRA; FERNANDO ARTUR DOS SANTOS; EDVAGNER SERGIO LEITE DE CARVALHO

CENTRO DE RITMOLOGIA DE BRASÍLIA, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

A estimulação do sistema excito-condutor cardíaco é cada vez mais frequente na prática clínica e tem se mostrado promissora nos primeiros estudos observacionais. O uso de bainhas com curvas específicas é necessário para promover adequada penetração da região septal interventricular sendo possível a estimulação do sistema de condução e mais especificamente do ramo esquerdo e seus fascículos. Apresentamos o relato de quatro implantes de marcapasso bicameral utilizando os eletrodos convencionais (Biotronik Solia-S60) suportados apenas pela guia moldada de forma específica e sem o uso das bainhas de entrega tornando possível atingir o sistema de condução, inclusive com captura do ramo esquerdo em dois casos. O resultado eletrocardiográfico foi compatível com a estimulação do sistema condutor de forma seletiva em três dos quatro casos e de forma não seletiva em um. Os limiares de estimulação bem como a sensibilidade foram bastante satisfatórios e semelhantes à estimulação septal convencional. Não houve variação dos limiares de estimulação nos quatro pacientes permanecendo estáveis três meses após o implante. A experiência inicial dos casos descritos mostrou que é possível atingir o sistema de condução de forma eficaz sem o uso de bainhas de entrega. É provável que as próximas gerações de eletrodos e guias metálicas poderão fornecer maior facilidade na aplicação da técnica de estimulação do sistema de condução, e eventualmente, com redução de custos.



Guia metálica moldada no intraoperatório.



Registros eletrocardiográficos com ritmo estimulado em Unipolar e Bipolar.

1894

COLABAMENTO COM ESTENOSE SEVERA EM VEIAS SUBMETIDAS A IMPLANTE DE ELETRODOS NO SEIO CORONÁRIO: DIFICULDADE EM CASOS DE UP-GRADE DO SISTEMA

ALFREDO AURÉLIO MARINHO ROSA FILHO¹; LUCAS BRANDÃO CAVALCANTE²; ALICE WANDERLEY ROSA³; JOSÉ CARLOS DE SOUZA NETO⁴; BRIANE ALCÂNTARA VIEIRA PASSINI¹; BRENDA ALCÂNTARA VIEIRA PASSINI²; ALFREDO AURÉLIO MARINHO ROSA⁴; EDVALDO FERREIRA XAVIER JUNIOR⁴

1. HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO ANTUNES - HUPAA/UFAL, MACEIÓ - AL - BRASIL; 2. CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES, MACEIÓ - AL - BRASIL; 3. UNINASSAU - PE, MACEIÓ - AL - BRASIL; 4. SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ, MACEIÓ - AL - BRASIL.

Introdução: A insuficiência cardíaca é o estágio final da maioria das miocardiopatias tornando-se cada dia mais frequente o implante do ressincronizador cardíaco (CR-T), rotina nos grandes centros, com abordagem das mais variadas veias do sistema venoso coronário. Relatamos 5 casos de pacientes que precisaram ser submetidos a up-grade, onde foi observado uma estenose crítica na veia onde se encontrava o eletrodo para Estimulação ventricular esquerda. **Objetivo:** Apresentar a técnica empregada para o implante de eletrodos no seio coronário em pacientes com estenose severa em veia que se encontrava o eletrodo para Estimulação ventricular esquerda. **Metodologia:** Entre Maio de 2006 e dezembro de 2021, foram realizados 763 casos de implante de CR-T em nosso serviço, envolvendo as principais patologias em nossa região: doença de chagas, cardiomiopatia isquêmica, cardiopatia hipertensiva, valvar, alcoólica, infiltrativa e idiopática. Em 6 pacientes foram necessários realizar up-grade devido a infecção do sistema de Estimulação. **Resultados:** Foram realizados 1314 implantes de CDI desde junho de 2006 a 31 de março de 2022, sendo 58% (763) dos implantes de CDI associado a Estimulação multissítio. A idade variou de 13 a 94 anos com média de 58 anos e 9 meses nos CDIs multissítio. Dos 763, em 6 (0,76%) pacientes houve a necessidade da retirada do sistema de Estimulação, onde foi observado o colapso da veia cardíaca onde foi inserido o eletrodo para Estimulação ventricular esquerda, sendo necessário o cateterismo de outra veia do sistema do seio coronário com bons parâmetros de sensibilidade, impedância e limiar de Estimulação. **Conclusão:** Nesta amostra estudada, foram observados que houve um estreitamento importante da veia com a necessidade de abordagem de novo sistema venoso para inserção do eletrodo ventricular esquerdo e apesar da nova abordagem os parâmetros permaneceram aceitáveis.

1891

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES SUBMETIDOS A IMPLANTE DE DISPOSITIVO CARDÍACO IMPLANTÁVEL EM HOSPITAL TERCIÁRIO NO RN

SYLTON ARRUDA DE MELO¹; GABRIELA CUNHA FERNANDES²; MATEUS BESSA NOGUEIRA (NOGUEIRA, MB)²; MARIA TERESA DA FONSECA MADRUGA (MADRUGA, MT)²; MARIA LAURA TORRES E ARAÚJO (ARAÚJO, MLT)²

1. HOSPITAL DO CORAÇÃO DE NATAL, NATAL - RN - BRASIL; 2. UNIVERSIDADE POTIGUAR, NATAL - RN - BRASIL.

As arritmias cardíacas são comuns na população em geral, especialmente nos pacientes com doenças cardiovasculares prévias. Sua apresentação clínica pode variar entre pacientes assintomáticos e manifestações clínicas sugestivas: palpitação, tonturas, dispnéia ou síncope. Diante desse espectro, este trabalho busca analisar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes submetidos ao implante de marca-passo ou cardiodesfibrilador. **Método:** Estudo observacional do tipo transversal com 37 pacientes submetidos ao procedimento de implante de marca-passo ou cardiodesfibrilador no Hospital do Coração de Natal-RN, no período de 13 de Julho/2022 a 07 de setembro/2022. As variáveis sexo, faixa etária, profissão, condições clínicas e conhecimento sobre Triatomíneo foram utilizadas para caracterizar a população estudada. Os dados foram coletados utilizando formulário específico, previamente autorizado pelo Comitê de Ética e com o consentimento do entrevistado. **Resultados:** Observou-se que 64,9% dos indivíduos são do sexo masculino, os quais encontram-se na faixa etária de 50-59 anos (10,8%), 60-69 anos (18,9%), 70-79 anos (27%), 80-89 anos (27%), 90-99 anos (16,2%). Frente à atividade ocupacional, observa-se que a totalidade é aposentada, sem informações sobre a ocupação prévia. Porém, foi interpretado que 56,8% alegaram ter tido contato prévio com o Triatomíneo (barbeiro), enquanto 43,2% referiram não ter contato. Em relação à análise clínica, os sintomas predominantes são síncope (32,4%), dispnéia (24,3%) e/ou tontura (16,2%). Quanto ao diagnóstico, 86,5% foi demonstrado por eletrocardiograma e 21,6% por holter 24h, nos quais houve predomínio de bloqueio atrioventricular total - BAVT (44,4%). **Conclusão:** O perfil clínico-epidemiológico de pacientes submetidos ao implante de dispositivo cardíaco implantável foi de homens, idosos, de 70-89 anos, com sintomas de síncope, dispnéia e/ou tontura e diagnóstico eletrocardiográfico de bloqueios atrioventriculares, predominando BAVT. Dessa forma, por haver predomínio de um grupo senil, é de suma importância que os serviços de atenção primária atuem no processo de acompanhamento, evitando um agravamento enquanto o paciente não recebe o tratamento definitivo em serviço terciário.

1867

PREVALÊNCIA DA DOENÇA DE CHAGAS EM INDIVÍDUOS COM NECESSIDADE DE IMPLANTE DE DISPOSITIVO CARDÍACO IMPLANTÁVEL EM UM SERVIÇO TERCIÁRIO EM NATAL, RN, BR

SYLTON ARRUDA DE MELO¹; SARA ARAÚJO DE OLIVEIRA LIMA (LIMA, SAO)²; FLÁVIA DIÓGENES FORTE MELO (MELO, FDF)²; ANA ISABELLY DE MEDEIROS TOMAZ²; ISAQUE ALVES DE AZEVEDO²

1. HOSPITAL DO CORAÇÃO DE NATAL, NATAL - RN - BRASIL; 2. UNIVERSIDADE POTIGUAR, NATAL - RN - BRASIL.

Ao se analisar os mais diversos fatores etiológicos das arritmias cardíacas pode-se destacar a doença de Chagas como uma causa de grande prevalência. O implante do marca-passo cardíaco artificial definitivo ou cardiodesfibrilador é um procedimento de grande relevância para o tratamento de arritmias cardíacas. O Brasil possui áreas endêmicas da doença de Chagas em todas as regiões e se torna inegável a necessidade de se avaliar suas correlações. Este trabalho tem como **Objetivo:** avaliar a prevalência da doença de Chagas em indivíduos que necessitaram implantar o marca-passo cardíaco artificial definitivo ou o cardiodesfibrilador em um serviço terciário em Natal-RN, Brasil. **Método:** Estudo observacional do tipo transversal com 26 pacientes submetidos ao procedimento de implante ou troca no Hospital do Coração de Natal, no período de 13 de Julho/2022 a 07 de setembro/2022. Foi avaliado o conhecimento do paciente sobre Triatomíneo, bem como os resultados de anticorpos Anti-Trypanosoma Cruzi IgG. Os dados foram coletados utilizando formulário específico previamente autorizado pelo Comitê de Ética e com consentimento informado. **Resultados:** Observou-se que 46,15% (12 pacientes) tinham conhecimento e/ou contato com o Triatomíneo e 53,85% (14 pacientes) não o tinham. Somado a isso, 96,16% (25 pacientes) não foram reagentes à pesquisa de anticorpos Anti-Trypanosoma Cruzi IgG, enquanto que 3,84% (1 paciente) foi reagente, estando esse enquadrado nos pacientes que tiveram conhecimento/contato com o inseto. **Conclusão:** Em uma amostra populacional de pacientes que necessitaram fazer o implante do marca-passo ou cardiodesfibrilador no município de Natal-RN, observou-se uma baixa prevalência da doença de Chagas, com apenas 3,84% de teste positivo para o Trypanosoma Cruzi, embora o conhecimento ou contato com o triatomíneo por essa amostragem tenha sido predominante nos pacientes entrevistados.

1663

DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMOS DE MACHINE LEARNING PARA PREDIÇÃO DE READMISSÕES APÓS PROCEDIMENTOS DE DISPOSITIVOS CARDÍACOS ELETRÔNICOS IMPLANTÁVEIS

KÁTIA REGINA DA SILVA¹; SARAH CAROLINE MARTINS SAUCEDO¹; LAISA DE ARRUDA SILVA¹; JESSICA MORETO CRIVELARI¹; EDUARDO YUKI YADA²; EDUARDO MENEZES DE MORAIS²; WAGNER TADEU JUREVICIUS DO NASCIMENTO¹; ELIZABETH SARTORI CREVELARI¹; ROBERTO COSTA¹.

1. INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 2. INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (IME-USP), SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: Readmissões hospitalares causam impacto negativo na saúde dos pacientes e na sustentabilidade dos serviços de saúde. **Objetivo:**s: Desenvolver algoritmos supervisionados de *machine learning* (ML) para a predição de readmissões após procedimentos de dispositivos eletrônicos implantáveis cardíacos. **Métodos:** Trata-se de uma coorte retrospectiva, unicêntrica, constituída por todos os pacientes que foram submetidos a procedimentos cirúrgicos de DCEI no período de set/1999 a dez/2021. Os dados foram extraídos do prontuário eletrônico e de sistemas administrativos hospitalares, incluindo características demográficas, clínicas, cirúrgicas, assim como, os medicamentos e recursos hospitalares utilizados na internação hospitalar índice, totalizando 794 variáveis. Foram desenvolvidos 20 modelos de ML por 5 diferentes técnicas (LightGBM, XGBoost, Generalized Linear Model [GLM], Decision-tree, Random Forest) para a predição de readmissões em 30, 60, 180 e 365 dias após a alta. O modelo final resultou em uma aplicação web (calculadora) com as variáveis que apresentaram maior nível de importância. A performance dos modelos foi avaliada pela área sob a curva ROC (AUC), matriz de confusão e Youden's J index. **Resultados:** A coorte foi composta por 15.766 pacientes com idade média de 65,6 ± 17,7 anos, sexo feminino em 47,2%, implantes iniciais em 69,2% e marca-passos convencionais em 78%. A taxa de readmissões foi de 3,8%, 5,7%, 9,4% e 12,8% aos 30, 60, 180 e 365 dias após a alta hospitalar, respectivamente. A AUC média dos modelos variou de 0,65 a 0,71 (IC 95% 0,61 – 0,74). As principais variáveis selecionadas no modelo final foram: tempo de permanência hospitalar, número de admissões anteriores, idade, tipo de procedimento, número de classes medicamentosas, exames diagnósticos e procedimentos invasivos realizados na internação, necessidade de diárias em UTI. **Conclusões:** O desenvolvimento de modelos de ML em uma coorte com mais de 15.000 pacientes consecutivos, com dados derivados da prática clínica assistencial, permitiu a identificação de subgrupos com maior risco para readmissões. Esses modelos resultaram em uma ferramenta probabilística que poderá ser utilizada e validada na prática assistencial.

1618

PROTOCOLO ODONTOLÓGICO PARA EXTRAÇÃO DENTÁRIA EM PACIENTES PORTADORES DE FIBRILAÇÃO ATRIAL EM USO CONTÍNUO DE ANTICOAGULANTES ORAIS DIRETOS

ELAINE MASSUMI HIGASHI; ITAMARA LUCIA ITAGIBA NEVES; FRANCISCO CARLOS DA COSTA DARRIEUX; MARCELA ALVES DOS SANTOS PAUL; RICARDO SIMOES NEVES; VITOR TAKAO OMORI; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA; DENISE TESSARIOL HACHUL.

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA USP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Pacientes com fibrilação atrial em uso de anticoagulantes orais diretos (AOD) com indicação de cirurgias odontológicas são cada vez mais comuns. O **Objetivo:** desse estudo foi avaliar a segurança de um protocolo que propõe a não suspensão dos AOD em extrações dentárias, planejadas de acordo com a farmacocinética dos medicamentos. O estudo foi prospectivo, unicêntrico e cego. Os pacientes foram divididos em três grupos: rivaroxabana 1x/dia (grupo R); dabigatranona ou apixabana 2x/dia (grupo DA); e varfarina (controle). As exodontias foram realizadas no período de menor concentração plasmática dos AOD: grupo R, após 14 + 1 hora da ingestão da rivaroxabana e no grupo DA, 8 + 1 hora após ingestão da dabigatranona ou apixabana. Pacientes em uso de varfarina foram submetidos às exodontias com valores de INR entre 2,0 e 3,0, coletados no dia anterior. Medidas hemostáticas locais foram padronizadas nos três grupos. O risco de sangramento sistêmico foi mensurado pelo escore HASBLED e o risco de sangramento local analisado pela condição periodontal, trauma cirúrgico, número de dentes extraídos e duração da cirurgia. Sangramento precoce foi definido como o ocorrido nas primeiras 4 a 8 horas após o procedimento. Para avaliação de sangramento tardio, os pacientes retornaram 24 horas após a exodontia, para avaliação de um pesquisador cego para qual anticoagulante o paciente utilizava. Foram incluídos 58 pacientes com idade de 63,5 a 66 anos, 84 dentes foram extraídos. Nenhum paciente do grupo R apresentou sangramento. Dois pacientes do grupo DA apresentaram sangramento menor precoce e evoluíram para sangramento menor tardio, ambos extraíram um molar, um deles possuía HASBLED alto e o outro a cirurgia foi mais traumática. No grupo controle, dois pacientes apresentaram sangramento menor precoce, que evoluíram para sangramento menor tardio, ambos extraíram um canino com doença periodontal associada. Não houve diferença significativa entre os grupos ($p=0,324$). Os sangramentos foram controlados com manobras hemostáticas locais, sem recidiva. Nenhum paciente apresentou sangramento maior. Concluímos que o protocolo proposto é seguro e poderia ser considerado como rotina para pacientes anticoagulados com indicação de exodontia.

1868

SEGURANÇA E EFETIVIDADE DA ESTIMULAÇÃO ATRIAL ESQUERDA PELO SEIO CORONÁRIO COM ELETRODOS CONVENCIONAIS DE FIXAÇÃO ATIVA

JAQUELINE CORREIA PADILHA; REGINA VALERIA COSTA; SILVIA LEÃO COSTA BAGGIO; RODRIGO FARIA MORI; LEVNGSTON PACHECO DA COSTA E SILVA; MARIA INES PAULA LEÃO; SÁVIA CHRISTINA PEREIRA BUENO; ROBERTO COSTA.

CLÍNICA DE MARCAPASSO E ARRITMIA DR ROBERTO COSTA, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: A estimulação atrial esquerda pelo seio coronário como alternativa à estimulação atrial direita tem sido pouco reportada em função da falta de cabos-eletrodos específicos para essa finalidade. O **Objetivo:** do presente relato é apresentar a evolução de 10 pacientes em que se utilizou cabos-eletrodos de fixação ativa convencionais pela falta de captura ou por limiares de estimulação muito elevados no átrio direito. **Métodos:** Esta avaliação retrospectiva incluiu 10 pacientes operados de novembro de 2012 a março de 2022, acompanhados na Clínica de Marcapasso e Arritmia Roberto Costa, que receberam implante no óstio ou no seio coronário distal. Foram avaliadas as condições de estimulação e de sensibilidade no momento do implante, na retirada dos pontos, aos 30 e 90 dias e, após isso, semestralmente. Os limiares de estimulação foram obtidos com duração de pulso de 0,4 ms em configuração bipolar. Foram analisadas variáveis demográficas, clínicas e cirúrgicas. Os desfechos avaliados foram: perda de captura atrial, fibrilação atrial (FA), deslocamento de eletrodo e perfuração do seio coronário. Os resultados foram apresentados de forma descritiva e por curvas de Kaplan-Meier. **Resultados:** A idade variou de 52 a 93 anos com mediana de 66,5 anos, sendo seis pacientes do sexo masculino. Foram 8 implantes iniciais e 2 trocas de eletrodo em 5 marca-passos convencionais, 3 cardiodesfibriladores e 2 resincronizadores com desfibrilador. A doença do sistema elétrico era decorrente de degeneração senil em 4 pacientes, pós-ablação de FA em 2, doenças genéticas em 2, doença valvar em 1 e miocardiopatia dilatada em 1 caso. Em todos os casos houve mais do que 5 tentativas de implante no átrio direito. Após seguimento de 4 ± 110 meses, somente 2 pacientes apresentaram FA persistente. A taxa de estimulação atrial variou de 1 a 99%. Os limiares de estimulação atrial esquerda variaram 0,3 a 3,4 V, não tendo sido verificado falta de captura atrial, sensibilidade ou resistência fora dos padrões normais. Não houve complicações. **Conclusões:** a estimulação atrial esquerda pelo seio coronário com cabos-eletrodos convencionais de fixação ativa mostrou-se segura e efetiva, com limiares dentro da faixa de normalidade

1642

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DOS DADOS DE UM REGISTRO MULTICÊNTRICO DE DISPOSITIVOS CARDÍACOS ELETRÔNICOS IMPLANTÁVEIS

SARAH CAROLINE MARTINS SAUCEDO; KÁTIA REGINA DA SILVA; LAISA DE ARRUDA SILVA; VANIA NASCIMENTO; JESSICA MORETO CRIVELARI; ROBERTO COSTA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: A adoção de estratégias orientadas ao monitoramento da qualidade dos dados é essencial para assegurar a validade dos resultados de estudos multicêntricos e aumentar o seu impacto clínico. **Objetivo:**s: Avaliar os indicadores de qualidade dos dados de um registro multicêntrico de dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis (DCEI). **Métodos:** Trata-se de um estudo metodológico que apresentou duas etapas: (1) Monitoramento dinâmico dos dados pelo uso de funcionalidades do software REDCap (Research Electronic Data Capture), incluindo relatórios e sintaxes de qualidade dos dados; (2) Auditoria direta em que as informações de uma amostra aleatória de 10% de casos foram comparadas com as fontes primárias de dados e os achados foram agrupados em 4 categorias: (a) dado correspondente ao documento fonte; (b) dado não correspondente ao documento fonte; (c) dado inexistente no documento fonte; (d) dado inexistente no banco. As variáveis avaliadas incluíram: dados demográficos, clínicos, cirúrgicos e do seguimento clínico de 30 e 180 dias. Foi utilizado o coeficiente de Kappa e o coeficiente de correlação intraclassa para análise da concordância entre os dados coletados e os resultados da auditoria, adotando-se o nível de significância de 5%. **Resultados:** De jan/2020 a dez/2021 foram incluídos 2.631 pacientes no Registro de DCEI. As taxas médias dos indicadores de qualidade dos dados avaliados pelas funcionalidades do REDCap foram 99,9%, 99,7%, 98,7% e 0,2% para completude, acurácia, plausibilidade temporal e valores implausíveis, respectivamente. Os resultados da auditoria direta mostraram que 99,1% dos dados coletados correspondiam ao documento fonte com índices de concordância variando de 89% a 100% e coeficiente Kappa variando de 0,659 a 1,000 ($P<0,001$). As variáveis com menores coeficientes de concordância foram: classe funcional de insuficiência cardíaca, doença cardíaca e motivo do procedimento inicial. **Conclusão:** As estratégias de monitoramento dinâmico dos dados aplicadas neste estudo tanto pelas funcionalidades do REDCap como por meio da auditoria, resultaram em indicadores de qualidade com níveis acima do reportado na literatura. **Palavras-chave:** Estimulação Cardíaca Artificial; Gerenciamento de dados.

1643

PREDITORES DE DESFECHOS REPORTADOS POR PACIENTES COM CARDIOVERSOR-DESFIBRILADOR IMPLANTÁVEL

LAISA DE ARRUDA SILVA; KÁTIA REGINA DA SILVA; SARAH CAROLINE MARTINS SAUCEDO; VANIA NASCIMENTO; ROBERTO COSTA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: Desfechos reportados por pacientes são indicadores do impacto da doença e do tratamento a partir do ponto de vista do paciente. A identificação de preditores desses desfechos em pacientes com cardioversor-desfibrilador implantável (CDI) pode contribuir para a melhoria dos cuidados prestados. **Objetivo:**s: Identificar preditores de melhores desfechos reportados por pacientes com CDI. **Métodos:** Estudo prospectivo com pacientes submetidos a implante inicial de CDI ou reoperação para a manutenção do dispositivo. Os pacientes foram avaliados em dois momentos: 30 e 180 dias após a alta hospitalar. Os desfechos do estudo incluíram: (1) Qualidade de vida (QV), avaliada pelo instrumento EQ-5D-3L; (2) aceitação e adaptação ao CDI, avaliada pelo *Florida Patient Acceptance Survey* (FPAS); (3) ansiedade relacionada ao CDI, avaliada pelo *Florida Shock Anxiety Scale* (FSAS). A mudança nos escores foi avaliada por meio da diferença mínima importante, considerando-se como "respondedores" os pacientes que apresentaram alterações maiores ou iguais à metade do desvio-padrão. Foi utilizada a análise univariada para a comparação das características dos grupos "respondedores" e "não-respondedores" e o modelo de regressão logística multivariada para a identificação de preditores de melhores respostas. **Resultados:** De Jan/2020 a Jun/2021 foram incluídos 154 pacientes. Houve predomínio do sexo masculino (72%) e a idade média foi de 55,1 ± 13,5 anos. A maioria dos participantes foi submetida a reoperação (55,2%), sendo o CDI atrioventricular mais usado (52,6%). A taxa de "respondedores" de acordo com a diferença mínima importante e os preditores de melhor resposta constam da Tabela. **Conclusão:** A avaliação dos desfechos reportados pelos pacientes mostrou que 22,4%, 29,2% e 24,5% dos indivíduos apresentaram uma diferença mínima importante nos escores de QV, aceitação e ansiedade. Idade igual ou maior que 60 anos, sexo feminino e ausência de fibrilação atrial foram preditores independentes de melhores respostas para qualidade de vida, aceitação do CDI e ansiedade, respectivamente. **Palavras-chave:** Desfibriladores Implantáveis. Qualidade de vida. Ansiedade. Adaptação psicológica.

Desfechos	Taxa de Respondedores	Escore médio dos Respondedores	Preditores independentes de melhores respostas
Qualidade de vida (EQ-5D-3L)	33 (22,4%)	0,78 ± 0,20	Idade ≥ 60 anos (OR= 2,5; P = 0,022)
Aceitação do CDI (FPAS)	43 (29,2%)	58,1 ± 13,3	Sexo feminino (OR= 2,2; P = 0,045)
Ansiedade relacionada às terapias do CDI (FSAS)	36 (24,5%)	23,5 ± 10,9	Fibrilação atrial (OR= 3,8; P = 0,017)

1756

BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR EM JOVENS: MARCAPASSO É A ÚNICA SOLUÇÃO?

BRUNA MIERS MAY; THAÍS COUTINHO NICOLA; KARINA DE ANDRADE; ADRIANO NUNES KOCHI; EDUARDO BARTHOLOMAY

HOSPITAL MÃE DE DEUS, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Introdução: Bloqueio atrioventricular (BAV) total sem causa reversível, associado a sintomas ou não, é indicação classe IA para implante de marcapasso definitivo em todas as diretrizes. O desenvolvimento de uma nova terapia chamada cardioneuroablação surge como uma possibilidade terapêutica para pacientes jovens com esse distúrbio onde a etiologia do bloqueio na condução é funcional, por aumento no tônus vagal.

Caso clínico: Paciente feminina, de 40 anos, hígida, apresenta sintomas de cansaço e pré-síncope com piora progressiva no último ano. Eletrocardiograma no consultório demonstra um BAV total e Holter de 24h mostra períodos de bloqueio atrioventricular de segundo grau Mobitz I e tipo 2:1 intermitentes com frequência cardíaca mínima de 35 bpm, durante o dia (figura 1). Teste ergométrico apresenta condução atrioventricular (AV) normal no esforço e ausência de insuficiência crônica, atingindo uma frequência cardíaca de 160 bpm. Estudo eletrofisiológico evidencia intervalos intracardíacos normais (A-H de 80ms e H-V de 40 ms) e ponto de wenckebach aumentado (660ms, com bloqueio suprahissiano da condução AV). Teste com atropina (0,04 mg/kg endovenosa) encurta o intervalo PR e reduz o ponto de wenckebach para 480ms (figura 2). Exames sugerem etiologia funcional (por hipertonia vagal) para o bloqueio AV da paciente. Na sequência, foi feito o procedimento de cardioneuroablação em que se realiza a ablação por cateter de gânglios parassimpáticos adjacentes ao átrio esquerdo (figura 3). Ao final do procedimento, nota-se evidente melhora do ponto de wenckebach (420ms), sem mudança após administração de atropina endovenosa, sugerindo adequada denervação parassimpática. Evoluiu com melhora dos sintomas e novo Holter de 24h em 30 dias demonstra ausência de bloqueio atrioventricular.

Conclusão: O caso apresentado traz uma alternativa eficaz de tratamento para o bloqueio AV funcional através da cardioneuroablação, evitando o implante de marcapasso em uma paciente de 40 anos.

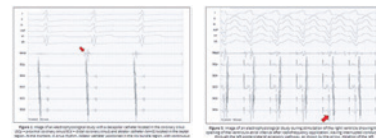
1768

ORTHODROMIC ATRIOVENTRICULAR TACHYCARDIA IN WOLFF-PARKINSON-WHITE SYNDROME WITH TWO ACCESSORY PATHWAYS PARTICIPATION DURING THE SAME AVT

THIAGO SAMPAIO MARENGO¹; FERNANDO MELLO PORTO²; VITOR MARTINS¹; GUILHERME VIANA BARBOSA²; HALIM CURY FILHO²; ADÃO BENTO DE LUCENA NETO²; JOSÉ MARCO NOGUEIRA LIMA²

1. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, CAMPINAS, SP, BRASIL; 2. GRUPO DE ARRITMIA CAMPINAS, CAMPINAS, SP, BRASIL.

Case report of a 49-year-old patient with Wolff-Parkinson-White syndrome, very symptomatic, with apparent parahisian pathway who, during an electrophysiological study, presented orthodromic atrioventricular tachycardia, featuring two accessory pathways, retrogradely, the parahisian pathway and a hidden left posterolateral pathway, during the same tachycardia, alternating the retrograde pathway of tachycardia without interruption. A 49-year-old male patient with no other pathologies or comorbidities was referred complaining of tachycardic palpitations since adolescence, well tolerated, which recently became more frequent, becoming less tolerated and lasting for more than 30 minutes, with refractoriness to the use of propafenone. The patient had normal laboratory tests, Doppler echocardiography without alterations, and the electrocardiogram (Fig. 1) showed ventricular pre-excitation with a pattern of the parahisian pathway. The invasive electrophysiological study showed the presence of two accessory pathways, an apparent parahisian (Fig. 2), bidirectional driving (Fig. 3), with an antegrade refractory period of 210 ms, and a hidden left posterolateral period (Fig. 4), with exclusive retrograde conduction. Radiofrequency ablation of the two accessory pathways was successfully performed, the first being para-Hisian, using St. Jude material, quadripolar electrode in the right ventricle, decapolar electrode in the coronary venous sinus and 4 mm ablator, using radiofrequency with a power of 35 Watts and 40°C, for 60 seconds, to ablate the parahisian route, as cryoablation was not available. The patient had prior consent for the location of the route. Subsequently, the left posterolateral occult pathway was ablated (Fig. 5) For mapping the posterior lateral occult pathway of the mitral annulus, a retroaortic technique was used, with the use of radiofrequency with a power of 50 Watts and 60°C for 60 seconds, with good parameters for mapping and success. After ablation of both accessory pathways, we could no longer locate them in the electrophysiological study (Fig. 6), while the basal electrocardiogram was classified as normal (Fig. 7).



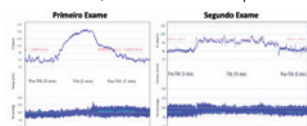
1919

SÍNDROME DA TAQUICARDIA POSTURAL ORTOSTÁTICA (POTS) APÓS VACINAÇÃO PARA COVID, QUE EVOLUIU COM MELHORA APÓS PULSOTERAPIA E IMUNOGLOBULINA

ALMIR ALAMINO LACALLE; PEDRO VICTOR SILVA VALENTE; JULIO CESAR CRESCÊNCIO; GABRIEL MACHADO BENJAMIN; MARCELO GARCIA LEAL; ANDRE SCHMIDT

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO/USP, RIBEIRÃO PRETO, SP, BRASIL.

Mulher, 27 anos, hígida, com quadro de mal estar, vômitos, febre e diarreia 1 dia após vacinação para COVID19 (AZD1222). No 2º dia, evoluiu com fraqueza ao assumir a posição ortostática e apresentou dois episódios de síncope, precedidos por borramento visual. Foi encaminhada ao pronto socorro e posteriormente ao nosso serviço. À admissão, evidenciava frequência cardíaca (FC) de 67 bpm, hipotensão postural (100x60 mmHg decúbito e 76x50 mmHg ortostase) e sinais de desidratação, sem outras alterações ao exame físico geral e neurológico. Os exames laboratoriais estavam sem alterações, incluindo eletrólitos, função renal, hepática, tireoidiana e cortisol basal. Eletrocardiograma, tomografia (TC) de crânio, angioTC pulmonar e ecocardiograma estavam normais. Paciente foi submetida a hidratação endovenosa, porém, manteve sintomas de palpitações, tontura e borramento visual ao assumir a posição ortostática e até mesmo em posição sentada. Realizado tilt-test que demonstrou taquicardia sinusal após a inclinação e atingiu ao final do 3º minuto 181 bpm, sem variação relevante da pressão arterial, sendo suspenso devido intolerância à posição de ortostase. Houve recuperação da FC no 3º minuto após retorno à posição inicial. Diante dos achados compatíveis com POTS, foi avaliada pela neurologia, a qual solicitou novos exames. A eletroneuromiografia mostrou neuropatia de fibras finas, líquor e ressonância magnética cerebral sem alterações. A hipótese de ganglionopatia disautônômica aguda inflamatória secundária à vacinação ou variante de Guillain-Barré disautônômica foi aventada e, diante da gravidade do quadro, iniciado pulsoterapia com metilprednisolona 1g/dia por 5 dias associado a imunoglobulina humana 2g/kg, no 7º dia de internação. A paciente evoluiu com melhora dos sintomas e da taquicardia 7 dias após a terapia e recebeu alta no 14º dia de internação. Novo tilt-test 1 mês após a alta com ausência de sintomas e sem achados compatíveis com POTS. Após 9 meses da internação, paciente refere melhora importante dos sintomas, sem novos episódios de síncope. Refere episódios eventuais (1 a 2/mês) de mal estar em ortostase. Apesar da correlação entre POTS e COVID19 ser amplamente descrita, são raros os relatos pós-vacinação.



1861

TAQUICARDIA VENTRICULAR CATECOLAMINÉRGICA COM MUTAÇÃO DO GENE RYR2 - TROCA DO NUCLEOTÍDEO C.7433T>C EM FAMÍLIA COM HISTÓRICO DE SÍNCOPE E MORTE SÚBITA

MARINA DRUMMOND MARQUES LEITÃO; PEDRO ARTHUR FERREIRA BORGES; ROGÉRIO BRAGA ANDALAF; GABRIELA HINKELMANN BERBERT; ANDRESSA ANDRADE HILGEMBERG; BRUNO PEREIRA VALDIGEM; ANICA PUJOL FREITAS; RICARDO GARBE HABIB; CLÁUDIA DA SILVA FRAGATA; DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA.

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

Introdução: Eventos súbitos na adolescência são sempre dramáticos e causam impacto na família e na sociedade. Histórias recorrentes são subdiagnosticadas e tragédias familiares ficam sem explicação devido à falta de compreensão do generalista sobre as causas de morte súbita sem cardiopatia estrutural. O diagnóstico de canalopatias muitas vezes depende da análise do ECG em suas diversas modalidades e na maioria dos casos medidas clínicas podem ser o suficiente para salvar vidas. **Objetivo:** Descrever 2 casos de taquicardia ventricular catecolaminérgica (TVPC) em adolescentes primos em primeiro grau com vasto histórico de morte súbita familiar. Descrição dos casos: Caso 1 - Paciente, 14 anos, sexo feminino, coração estruturalmente normal com síncope durante dança. Histórico familiar de morte súbita antes dos 40 anos (irmã, avô e 3 primos de primeiro grau). Todos os eventos relacionados a estresse físico/emocional. Apresentava Holter e ECG de repouso normais. Teste ergométrico com episódios de taquicardia ventricular não sustentada polimórfica, no pico do esforço. Submetida a estudo genético, com mutação no gene RYR2. Introduzido nadolol, mantendo-se sem novos episódios de síncope e com TE sem taquicardia ventricular. Segue assintomática em acompanhamento regular (hoje com 22 anos) e suspensão das atividades esportivas. Caso 2 - Paciente 18 anos, sexo feminino com síncope após estresse emocional. Possui história familiar de morte súbita (avô aos 30 anos, primo aos 14 anos e outro primo aos 17 anos). Possui prima com diagnóstico de TVPC com teste genético positivo para mutação no gene RYR2 com troca do nucleotídeo c.7433T>C. Teste ergométrico com EV frequentes polimórficas ao esforço. Recebe nadolol e evolui estável sem novos episódios de síncope. Teste ergométrico de controle não evidencia taquicardia ventricular. **Conclusão:** 1) O diagnóstico de TVPC depende da anamnese, histórico familiar e da avaliação do ECG de esforço; 2) O uso de Nadolol ou Propranolol permite uma redução significativa do número de eventos quando associado à suspensão da atividade física; 3) Apesar da síncope ser um evento de prenúncio de morte sua não repetição após o tratamento promove maior segurança para terapia farmacológica isolada.



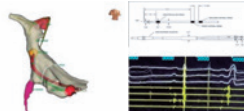
1671

IMPLANTE DE MARCAPASSO DEFINITIVO EM GESTANTE SEM AUXÍLIO DE FLUOROCOPIA

BRUNO SCHAFF FINKLER¹; TIAGO LUIZ LUZ LEIRIA¹; ROBERTO TOFANI SANTANA¹; GUSTAVO GLOTZ DE LIMA¹; DANILO BARROS ZANOTTA¹; THIAGO CAMARGO MOREIRA¹; ISRAEL WOLSKI CABRAL¹; JOÃO RICARDO SANTANA¹; MARCELO KRUSE².

1. INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL; 2. INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE, RS, BRASIL.

Fundamentos: O implante de marcapasso durante a gestação gera um dilema quanto ao risco de exposição à radiação para o feto contra a necessidade de melhorar a bradicardia materna que pode prejudicar o crescimento fetal e/ou causar instabilidade hemodinâmica. Há relatos na literatura de implante de marcapasso sem fluoroscopia, auxiliados por ecografia ou mapeamento eletroanatômico tridimensional. **Objetivo:** relatar o caso de um implante de um marcapasso definitivo em uma paciente grávida sem a utilização de fluoroscopia. **Relato de Caso:** Gestante, 32 anos, com bloqueio atrioventricular total congênito, recebeu o diagnóstico de restrição de crescimento intrauterino na 32ª semana de gestação. Ela apresentava um escape de 41 bpm com QRS estreito. O ecocardiograma demonstrava tamanho normais das câmaras e função preservada. Submetida a implante de marcapasso VDD com reconstrução eletroanatômica do trajeto venoso, do átrio direito e do ventrículo utilizando um cateter decapolar conectado ao sistema EnSite NavX. Após o sistema foi programado para reconhecer o eletrodo VDD e este foi implantado no ápice do ventrículo direito com excelentes parâmetros de estimulação (onda P 2.5 mV/onda R 4.7 mV/limiar ventricular 0.5 V) e QRS compatível com estimulação apical. O procedimento foi completado em 65 minutos sem utilização de raio X. A paciente apresentou um seroma em torno da ferida operatória que não necessitou de drenagem. A gestação foi levada até próximo ao termo e não ocorreram complicações no parto. **Conclusão:** O implante de marcapasso na gravidez com zero radiação é um procedimento viável. Em nosso relato, a presença de função normal do nó sinusal e o uso de um eletrodo de estimulação VDD garantiram a estimulação sequencial AV, além de ter possibilitado a visualização completa do eletrodo para o melhor posicionamento.



1692

SEVERE GATROPARESIS AFTER ATRIAL FIBRILLATION ABLATION BY CRYOABLATION

PATRICIA MATTOS VIEIRA DO PAÇO; NILSON ARAUJO DE OLIVEIRA JUNIOR; JOAO PANTOJA; MARTHA VALERIA TAVARES PINHEIRO; RODRIGO PEREIRO COSENZA; LEONARDO REZENDE DE SIQUEIRA; OLGA FERREIRA DE SOUZA.

HOSPITAL COPASTAR, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

A 58 years old, male patient, with recent paroxysmal atrial fibrillation (AF), who do not respond to amiodarone was submitted to cryoablation (CB) (MEDTRONIC ARCTIC FRONT II). The procedure was successful and uneventful. The day after, he complained of indigestion and early satiety. The symptoms ameliorated with oral prokinetic drugs. After 10 days, he was readmitted with diffuse abdominal pain and not tolerating ingestion of foods or liquids. The patient was afebrile, stable vital signs, and marked abdominal distention and tenderness. CT scan showed significant gastric distention and signs of mild diverticulitis (DI). Ciprofloxacin and Metronidazole was initiated. Despite clinical and radiologic improvement of the DI, the gastroparesis GP persisted. So, we ruled out any role of the DI in the genesis of GP, and the diagnostic of vagal damage due to CB was made. We started Clarithromycin 250 mg BID to enhance gastric motility with excellent response. A new CT showed resolution of the gastric distention and liquid diet was initiated. After couple of days he was able to eat regularly and was discharged. Cryoablation (CB) and point-to-point radiofrequency ablation are the most used techniques for the treatment of AF with similar safe results. However, CB has a greater association with collateral nerve damage. Although phrenic injury is more studied, the lesion of fibers of the vagus can also causing GP, mostly oligosymptomatic and reversible. The duration of symptoms maybe variable and sometimes as long as months causing weight loss and poor quality of life. This case helps us to understand the GP related to AF ablation that caused important morbidity for the patient. Besides, he presented a second abdominal pathology, making the diagnosis difficult. The resolution was obtained from an unusual drug for this condition. Despite the recommended measures to prevent damage to adjacent structures, there was injury to the vagus fibers. From this case we observed the importance of this complication and the need for further studies to seek effective protective measures.

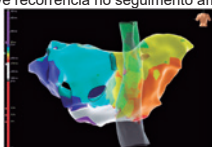
1615

ABLAÇÃO DE TAQUICARDIA ATRIAL CICATRICAL PÓS CIRURGIA DE CAVOPULMONAR TOTAL COM TUBO EXTRACARDÍACO

HUGO BELLOTTI LOPES; CECILIA MONTEIRO BOYA BARCELLOS; GUILHERME DAGOSTIN DE CARVALHO; RENAN TEIXEIRA CAMPELO; BRUNO PEREIRA VALDIGEM; PAULO ALEXANDRE DA COSTA; LUCIANA VIDAL ARMAGANIJAN; ROGERIO ANDALAFI; PAULO DE TARSO JORGE MEDEIROS

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

Paciente de 28 anos, com antecedentes de atresia tricúspide 1B, cirurgias de Glenn bidirecional bicaval em 1994 e cavopulmonar total com tubo extracardíaco fenestrado em 2006, atualmente apresentando interações recorrentes devido a taquicardia de QRS largo com padrão de bloqueio de ramo esquerdo e eixo superior, associado a instabilidade hemodinâmica, revertida com cardioversão elétrica e refratária ao uso de amiodarona 400mg/dia e metoprolol 50mg/dia. ECG basal apresentava bradicardia sinusal, com sinais de sobrecarga de ventrículo esquerdo e eixo superior. Ecocardiograma transtorácico demonstrou fenestração do tubo – átrio direito de 3,5mm, câmara atrial única e ventrículo único tipo esquerdo com ventrículo direito hipoplásico, FEVE:61%, refluxo mitral moderado. RNM do coração não identificou regiões de fibrose miocárdica. Posicionado cateter decapolar no interior do tubo extra-cardíaco e na câmara atrial, através da fenestração com bainha deflectível, e cateter circular para mapeamento. Após anestesia geral, o paciente manteve estabilidade hemodinâmica às custas de 0,7mcg/kg/min de noradrenalina e 10mcg/kg/min de dobutamina. A estimulação atrial induziu taquicardia atrial com padrão de BRE semelhante à taquicardia clínica. A angiogramografia de quatro câmaras foi utilizada para reconstrução geométrica e auxílio anatômico do procedimento. O mapa de ativação demonstrou circuito da taquicardia envolvendo a parede posterior da câmara atrial. Após aplicações de RF na parede posterior ocorreu alentejamento da taquicardia e as manobras de encarrilhamento demonstraram participação da parede lateral direita e do assoalho da câmara atrial no circuito da arritmia. Durante a realização da linha de ablação com extensão da válvula tricúspide até a parede posterior atrial houve interrupção da taquicardia. No interior do tubo foram observados potenciais fracionados que foram ablatados e os testes com estimulação atrial não induziram arritmias. O paciente recebeu alta da UTI após 24h seguida de alta hospitalar com redução da amiodarona para 200mg/dia e não houve recorrência no seguimento ambulatorial.



1628

EXPERIÊNCIA INICIAL DA OCLUSÃO DE APÊNDICE ATRIAL ESQUERDO GUIADO PELO ECOCARDIOGRAMA INTRACARDÍACO - RELATO DE DOIS CASOS

FABRÍCIO SARMENTO VASSALLO¹; BETINA DUTRA RESECK WALKER²; VINÍCIUS FRAGA MAURO³; EDEVALDO DA SILVA⁴; LUCAS CORCINO DOS SANTOS⁵; EDUARDO GISTAS SERPA⁶; CHRISTIANO LEMOS DA CUNHA⁷; ALOYR GONÇALVES SIMÕES JUNIOR⁸; HERMES CARLONI ARAÚJO⁹; CARLOS ALEXANDRE VOLPONI LOVATTO¹⁰; DALBIAN SIMÕES GASPARINI¹¹.

1. HOSPITAL SANTA RITA DE CÁSSIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 2. INSTITUTO DO CORAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO, VITÓRIA, ES, BRASIL; 3. HOSPITAL SANTA RITA DE CÁSSIA, VITÓRIA, ES, BRASIL; 4. ABBOTT DO BRASIL, SÃO PAULO, SP, BRASIL; 5. INSTITUTO DO CORAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO, VITÓRIA, ES, BRASIL.

Introdução: Recentemente, a oclusão do apêndice atrial esquerdo (OAAE) tornou-se uma alternativa mecânica eficaz à anticoagulação oral (ACO) para prevenção de acidente vascular cerebral em pacientes com fibrilação atrial (FA). **Objetivo:** Este estudo visa relatar a experiência inicial e segurança do suporte da ecocardiografia intracardiaca (ICE) como substituta da ecocardiografia transesofágica na OAAE. **Métodos:** avaliamos dois pacientes (pts) com FA e flutter atrial (FLA) pós-ablação de fibrilação que apresentaram contra-indicação ao uso de ACO. O 1º caso, pt masculino, 79 anos, portador de FA persistente de longa data refratária a amiodarona que apresentou múltiplos sangramentos digestivos com anemia associada pelo uso de rivaroxabana e apixabana e o 2º pt feminina de 82 anos portadora de FLA pós-ablação de FA em 08/2018 com 3 traumas incluindo duas fraturas (pé e punho direitos e 1 TCE) e insuficiência renal crônica não-dialítica (clearance creatinina 21,32ml/min). Ablação realizada com cateter Tactiath SE™ e ICE Viewflex™. As medidas do óstio e profundidade dos apêndices foram realizadas com colocação do ICE no AE após punção transeptal com medidas pré e pós-ablação com posicionamento do ICE no septo interatrial E, veia pulmonar superior E e no anel mitral inferior ao AAE. **Resultados:** Procedimentos realizados em 07 e 08 de 2022 associados a ablação das taquiarritmias. Os procedimentos tiveram sucesso, sem complicações, com tempos totais de 92 e 84 min, radiofrequência 1230seg e 652seg e tempo de RX 13,8 e 11,8 min, respectivamente para 1º e 2º casos. A prótese utilizada foi Amulet™ com tamanho 28mm para ambos sem evidências de "leak" pós. Somente no 1º pt utilizamos 70ml de contraste e no caso seguinte o procedimento não utilizou este meio pela disfunção renal da paciente. No pós-procedimento o 1º pt apresentou pequeno pseudoaneurisma em artéria femoral direita com tratamento conservador com resolução. **Conclusão:** nestes 2 casos o uso do ICE mostrou ser capaz, além de seguro, na substituição ao ECOTE como ferramenta de auxílio na OAAE.

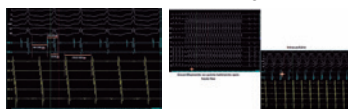
1758

TRN ATÍPICA FORMA INDETERMINADA: UM DESAFIO DIAGNÓSTICO – RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

MAYARA MAZA MARQUES¹; FREDERICO SCUOTTO²; LUIZ CARLOS PAUL²; GUILHERME FENELON²; VANDO SOUZA JUNIOR³; CLAUDIO CIRENZA¹

1. ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA/UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL;
2. HOSPITAL SAMARITANO HIGIENÓPOLIS, SÃO PAULO, SP, BRASIL;
3. ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA/UNIFESP, SÃO PAULO, SP, BRASIL.

Introdução: A observação das características eletrofisiológicas da dupla fisiologia nodal, tais como intervalos de condução da taquicardia como V-A septal, átrio-His (AH) e o His-átrio (HA), além do ciclo da taquicardia são fundamentais para o diagnóstico da TRN dentro do laboratório de eletrofisiologia. A TRN atípica abrange as variantes fast-slow e slow-slow, e existem descrições de uma forma slow-intermediate. Relatamos um caso atípico que exigiu um diagnóstico diferencial com taquicardia por reentrada por via uma acessória para-hissiana oculta. **Objetivo:** Descrever um caso de TRN atípica com características eletrofisiológicas duas diferentes das descritas atualmente. **Descrição do caso:** Paciente de 32 anos com quadro de palpitações taquicárdicas com sinal de "frog" positivo e ECG da crise demonstrando uma taquicardia supraventricular que foi revertida com Adenosina. O estudo eletrofisiológico demonstrou uma estimulação ventricular programada com comportamento VA nodal, sem indução de arritmias. A estimulação atrial programada demonstrou condução 1:1 pelo nó AV, sem indução de arritmias. Na estimulação atrial programada houve indução repetitiva de taquicardia não dependente de AH crítico, com relação AV e VA 1:1, VA septal = 90 ms, Ciclo = 300 ms, AH = 160 ms e HA = 140 ms. A manobra do His refratário não modificou o ciclo A-A. O encarrilhamento pelo ventrículo direito ocorreu no quinto complexo. Os encarrilhamentos terminaram a taquicardia. Aplicada radiofrequência na região da via lenta com indução de ritmo junctional. Nenhuma taquicardia mais foi induzida nas estimulações pós. **Discussão:** Neste caso encontramos AH/HA >1, um VA septal medindo 90 ms e uma ativação atrial mais precoce no ápice do Trígono de Koch, achados esses que não se enquadram nos critérios convencionais das formas de TRN atípica. Katrisis, em 2010, descreveu esses achados em 2% das formas atípicas estudadas. Heidebuchel e Jackman, em 2003, demonstraram esse comportamento em 6,5% dos estudados e nomearam de forma indeterminada ou "verdadeiramente atípica". **Conclusão:** A descrição de formas de TRN "verdadeiramente atípicas" se faz importante para o correto diagnóstico e manejo desta taquicardia dentro do laboratório de eletrofisiologia



1851

BLOQUEIO DE RAMO ESQUERDO DOLOROSO, UM DESAFIO DIAGNÓSTICO

SÂMELA DE MORAIS SEGÓVIA¹; JOSÉ MÁRIO BAGGIO JR.¹; MARCELO BOTELHO ULHOA JUNIOR¹; AUGUSTO GONÇALVES ROSA JUNIOR²; WAGNER LUIS GALI¹.

1. ICTDF, BRASÍLIA, DF, BRASIL; 2. HBDF, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

DMF, 67 anos, sem comorbidades prévias, relata quadro de dor torácica em aperto, irradiando para o MSE e mandíbula, de forte intensidade, desencadeada após esforço físico, iniciados aos 46 anos de idade. Procurou o Pronto Socorro por diversas vezes, e já foi internada para investigação do quadro, sendo feitos 2 Cateterismos (2001 e 2005), ambos normais. Após isto, continuou tendo crises anginosas importantes, sendo avaliada por diversos profissionais, que fizeram diferentes diagnósticos, mas nunca teve melhora dos sintomas. Prosseguindo a investigação coronariana, realizou teste ergométrico, Ecocardiograma sob estresse com dobutamina, e Angio-Tc de coronárias, e em nenhum dos exames foi evidenciada isquemia ou doença coronariana. Em 2017 fez ablação de TRN (palpitações sintomáticas), e em exames prévios nota-se a presença de BRE intermitente. Os sintomas pioraram significativamente e tornaram-se muito intensos, deixando a paciente limitada até para atividades simples do dia a dia, como tomar banho, escovar os dentes e realizar pequenas caminhadas. Durante nova investigação foi evidenciado BRE fixo com QRS 160ms, e Ecocardiograma com disfunção moderada (FE 39%), com padrão de hipocinesia difusa e dissincronia, o que foi confirmado pela RNM miocárdica. Não apresentava sintomas de insuficiência cardíaca. Diante dos exames e pela dissincronia importante, provavelmente pela presença do BRE, foi optado por realizar implante de Ressincronizador. No segmento pós implante observou-se a regressão total dos sintomas e melhora substancial na qualidade de vida. Diante do exposto, foram afastadas outras causas para os sintomas e foi feito o diagnóstico de Síndrome do BRE doloroso.

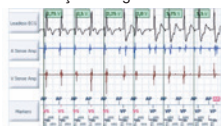
1917

CROSS-ESTIMULAÇÃO DE APRESENTAÇÃO TARDIA DEVIDO A IMPLANTE DE ELETRODO ATRIAL EM ANEL TRICUSPÍDEO

PABLO HENRIQUE COELHO BRINGEL¹; PEDRO ARTHUR FERREIRA BORGES¹; MATHEUS HENRIQUE COLEPICOLO BRIANEZI¹; VANESSA PUCHE SALAZAR¹; GUILHERME DAGOSTIN DE CARVALHO¹; PAULO DE TARSO JORGE MEDEIROS¹.

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, NÃO INFORMADO, SP, BRASIL.

Introdução: A cross-estimulação é um evento raro que é definido pela ocorrência da estimulação de uma câmara cardíaca quando se espera que outra câmara seja estimulada. Familiarizar-se com a cross-estimulação é um passo fundamental para se evitar o diagnóstico incorreto e a abordagem inadequada. **Descrição do caso:** Paciente 66 anos, masculino, portador de marcapasso bicameral programado em DDD, com histórico de limiar de captura atrial elevado, comparece em consulta de rotina de telemetria assintomático, porém apresentando episódios de captura ventricular intermitente após estimulação pelo eletrodo atrial. Testes de sensibilidade evidenciaram ritmo atrial sinusal com bloqueio atrioventricular total sem escape ventricular. Durante teste de limiar de captura atrial em unipolar, foi observado que, para uma largura de pulso de 1,0ms, uma voltagem acima de 2,0mV apresentava captura ventricular com diferente morfologia do QRS estimulado pelo eletrodo ventricular e com uma voltagem abaixo de 1,5mV era incapaz de capturar o átrio. Análise em bipolar apresentou evento semelhante em diferentes limiares. Radiografia torácica mostrou implante de eletrodo atrial em anel tricuspídeo, sendo confirmada a ocorrência de cross-estimulação do ventrículo por eletrodo atrial. Visto que o paciente não apresentava necessidade de estimulação atrial, optou-se por reprogramar para VDD. **Conclusão:** A cross-estimulação ocasionada pela estimulação ventricular por um eletrodo atrial implantado no anel tricuspídeo, próximo ao miocárdio ventricular, pode se apresentar tardiamente em decorrência do aumento do limiar de captura atrial, o que deve nos motivar a buscar ativamente a ocorrência desse evento com a estimulação com alta energia durante o implante. Dependendo da necessidade de estimulação atrial e da presença de margem de segurança entre o limiar de captura atrial e ventricular pelo eletrodo atrial, a abordagem mais adequada pode ser a reprogramação, em vez de intervenção cirúrgica.



1924

DISJUNÇÃO ANULAR MITRAL: UMA CAUSA IMPORTANTE DE MORTE SÚBITA EM JOVENS

ANA CAROLINA CALDARA BARRETO¹; FABRÍCIO BONOTTO MALLMANN¹; LUCIANO RAMOS BOFF¹; ÁLVARO FLACH PACHECO¹; GABRIEL ODOZYNSKI¹; CAMILA BUSSOLO SCHMITT¹; MAHLER GIORDANI MILEO¹; VALÉRIA BRAGA SANTIAGO DE SÁ¹; GILVAN MAGALHÃES PINTO²; ANA CAROLINA GERN JUNQUEIRA³

1. INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DE SANTA CATARINA, SÃO JOSÉ, SC, BRASIL; 2. HOSPITAL REGIONAL HANS DIETER SCHMIDT, SÃO JOSÉ, SC, BRASIL; 3. HOSPITAL REGIONAL HANS DIETER SCHMIDT, JOINVILLE, SC - BRASIL.

O prolapso da valva mitral (PM), encontrado em cerca de 16 milhões de pessoas no mundo, é assintomático na maioria dos casos. Porém em 2 a 3% dos portadores de PM, leva a insuficiência cardíaca, endocardite e morte súbita cardíaca. Pode ter causa primária ou relacionada a síndromes como Marfan, Ehler-Danlos, entre outras. Nos últimos anos, a disjunção de anel mitral (DAM), presente em 33% dos pacientes com PM, é estudada como causadora de ectopias ventriculares prematuras, taquicardias ventriculares e morte súbita. Há separação do anel mitral em relação ao ventrículo esquerdo (VE) e substituição da articulação do folheto posterior da valva e do VE por tecido fibrótico. Há evidência da ocorrência de arritmias cardíacas em 25% de pacientes com DAM, sendo esse risco independente do PM. É mais prevalente em jovens, do sexo feminino, devendo ser suspeitada em pacientes de pouca idade com ectopias ventriculares prematuras sem outra causa aparente. Masculino, 16 anos, encaminhado de hospital de menor complexidade ao Instituto de Cardiologia Santa Catarina. O paciente jogava futebol quando teve perda de consciência, observando-se parada cardíaca com tempo total de 15 minutos. Foi assistido na chegada ao hospital, com reanimação por 5 minutos e retorno ao pulso. No hospital de procedência, foram realizados estudos eletrofisiológicos, cateterismo cardíaco e ecocardiograma transtorácico (ECOTT) sem alterações. A chegada a este hospital, o eletrocardiograma estava em ritmo sinusal, com bloqueio de ramo direito sem outras modificações. Holter sem evidência de arritmias significativas. Novo ECOTT sem alterações importantes. Realizado, ressonância nuclear magnética cardíaca (RNM) com detecção de prolapso valvar mitral, com sinais sugestivos de disjunção do anel mitral (DAM). Devido ao quadro de morte súbita abortada e a evidência de DAM, foi implantado de Cardiodesfibrilador implantável (CDI) unicameral. Após o implante do CDI e alta hospitalar o paciente apresentou 3 terapias efetivas para taquicardia ventricular, com duas reversões com overdrive pacing pelo CDI e um terceiro episódio com choque apropriado. Paciente está em uso de amiodarona e mantém seguimento ambulatorial regular no ambulatório de arritmias cardíacas.

1873

ISQUEMIA MIOCARDICA E ARRITMIA VENTRICULAR POR VASOESPASMO DURANTE ABLAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL

LEONARDO REZENDE DE SIQUEIRA¹; RODRIGO PERIQUITO COSENZA¹; NILSON ARAUJO DE OLIVEIRA JUNIOR¹; OLGA FERREIRA DE SOUZA¹; MARTHA VALERIA TAVARES PINHEIRO¹; PATRICIA MATTOS VIEIRA DO PAÇO¹; TATHIANA FONTES FERREIRA BALTHAZAR²; BARBA CRISTINA RODRIGUES DE ALMEIDA²; VALERIO FUKS²; JOSE RICARDO PIMENTEL PALAZZO DE SOUZA²; FABIOLA LUCIO CARDÃO³

1. REDE DOR, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL; 2. CAXIAS DOR, DUQUE DE CAXIAS, RJ, BRASIL; 3. REDE DOR, DUQUE DE CAXIAS, RJ, BRASIL.

Paciente sexo masculino, 56 anos. Há 3 meses episódios de precordialgia em aperto de forte intensidade associada a pré-síncope e sudorese fria, sem relação com esforço por vezes associado a palpitação taquicárdica. Duração aproximada de 10 minutos. Apresentou episódio prolongado com as mesmas características que o motivou a procurar atendimento de emergência. Na chegada a emergência apresentava palidez, sudorese fria e manutenção da dor precordial, normotensão. Ao ECG observava-se fibrilação atrial com frequência ventricular média de 140bpm e supradesnível do segmento ST em parede inferior. Foi submetido a cardioversão elétrica sincronizada com reversão do ritmo a sinusal e melhora da dor e do supradesnível de ST no ECG. Troponina negativa. ECO sem alterações e Angio TC de coronárias sem lesões obstrutivas. Obteve alta para posterior reinternação para ablação de fibrilação atrial. Prescrito amiodarona e apixaban. Retornou 3 semanas após para ablação de fibrilação atrial. Procedimento realizado sob anestesia geral, paciente em ritmo sinusal com FC de 54bpm, ecg basal sem alterações. Após as duas punções transeptais e heparinização com 15.000U de heparina, durante a confecção do volume eletroanatomico do AE apresentou supra de ST em parede inferior de cerca de 4mm e surgimento de ectopias ventriculares frequentes. Apresentou resolução completa das alterações em cerca de 5 minutos. Manteve estabilidade hemodinâmica durante o evento. Apresentou novos eventos de supra de ST e ectopias ventriculares, sendo alguns episódios de TV monomórfica não sustentada e bloqueio da condução AV transitório. Coronariografia de urgência revelou espasmo coronariano com suboclusão grave do óstio e terço médio de ACD e redução leve do calibre de coronárias esquerdas. Não foi observada imagem compatível com trombo ou embolia gasosa. Após a infusão de nitroglicerina intracoronariana o paciente evoluiu com normalização do ecg e das arritmias e normalização completa do fluxo coronariano, sem lesão obstrutiva residual. Evoluiu bem no pós-operatório, sem disfunção ventricular ao eco ou arritmias. Obteve alta em uso de diltiazem, nitrato e apixaban. Apresentando-se sem sintomas desde o pós-procedimento (há 20 dias).

1929

BLOQUEIO DE GÂNGLIO ESTRELADO PARA TRATAMENTO DE TEMPESTADE ELÉTRICA: RELATO DE 02 CASOS

LUCAS XAVIER FREITAS¹; FABIO FERNANDES DOS SANTOS²; LILIANE CRISTINA MARTINS FERNANDES³; RENNER AUGUSTO RAPOSO PEREIRA⁴; RODOLFO DE ALMEIDA FIGUEIREDO⁵; GUSTAVO DE MOURA PEIXOTO⁶

1. HOSPITAL METROPOLITANO DOM JOSE MARIA PIRES, JOAO PESSOA - PB - PB - BRASIL; 2. HOSPITAL METROPOLITANO DOM JOSE MARIA PIRES, JOAO PESSOA - PB - PB - BRASIL; 3. HOSPITAL METROPOLITANO DOM JOSE MARIA PIRES, JOAO PESSOA, PB - PB - BRASIL; 4. HOSPITAL METROPOLITANO DOM JOSE MARIA PIRES, JOAO PESSOA - PB - PB - BRASIL; 5. HOSPITAL METROPOLITANO DOM JOSE MARIA PIRES, JOAO PESSOA - PB - PB - BRASIL; 6. HOSPITAL METROPOLITANO DOM JOSE MARIA PIRES, JOAO PESSOA - PB - PB - BRASIL.

A tempestade elétrica refere-se a um estado de instabilidade elétrica cardíaca caracterizado pela ocorrência de três ou mais taquiarritmias ventriculares dentro de 24 horas. O bloqueio do gânglio estrelado é uma opção para os casos refratários a terapia farmacológica padrão. Ele é realizado por meio de infusão de anestésicos locais no gânglio estrelado, sendo aventado como uma importante terapia adjuvante no tratamento das tempestades elétricas por reduzir o tônus adrenérgico do paciente. Paciente masculino, 79 anos, acompanhado em serviço de cardiologia devido cardiomiopatia chagásica com FEVE 26% apresentou episódio de Taquicardia Ventricular (TV) instável que foi cardiovertida com sucesso e posteriormente foi realizado implante de cardiofibrilador implantável (CDI). Paciente retorna ao serviço com queixa de múltiplas terapias de choques aplicados pelo CDI. De imediato, foi iniciada infusão de amiodarona intravenosa associado a propranolol 160mg/dia e, devido refratariedade, foi necessário associar infusão contínua de lidocaína, no entanto paciente mantinha episódios diários de TV e choque do CDI. Foi indicada a ablação por cateter da arritmia ventricular e enquanto esperava a compra do material, optou-se pelo bloqueio do gânglio estrelado direito com solução de bupivacaína. Paciente manteve-se sem novos episódios de TV e foi submetido a ablação por radiofrequência endocárdica com sucesso. No segundo caso, paciente masculino, 46 anos com história de cardiomiopatia chagásica e isquêmica com FEV 16%, apresentou episódio de TV que foi refratária às medidas de cardioversão pelo CDI e às terapias farmacológicas. Foi optado o bloqueio do gânglio estrelado esquerdo, que resultou em uma reversão transitória do ritmo por um período de 24 horas. Neste contexto, o bloqueio do gânglio estrelado é uma terapia alternativa de baixo risco que restaura o equilíbrio do sistema nervoso autonômico e serve como terapia de ponte até a realização da ablação por cateter. O bloqueio do gânglio estrelado é eficaz para o controle de TV no cenário de tempestade elétrica por um período de dias a algumas semanas. São necessários estudos randomizados em potencial para entender melhor o papel desse tratamento.

1870

CARDIONEUROABLAÇÃO EM JOVEM COM SÍNCOPE VASOVAGAL REFRACTÁRIA

ANNY DE SOUSA AZEVEDO¹; SARAH PINI DE SOUZA¹; WILLIAM OLIVEIRA DE SOUZA¹; IARA ATIE MALAN¹

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

Paciente de 31 anos, sexo masculino, sem comorbidades, com vários episódios de síncope com pródromos desde a infância, após ortostase prolongada, muitas vezes após esforço físico, após dor de forte intensidade e dois episódios após a micção, com rápida recuperação espontânea. Exame físico, eletrocardiograma e ecocardiograma normais. No Tilt Test, apresentou pausa de 9 segundos com síncope, com característica de etiologia neurocardiogênica com resposta mista. O teste ergométrico (TE) mostrou, na fase de recuperação, queda acentuada de pressão arterial sintomática, seguida de bradicardia e pausa sinusal com síncope. Foi submetido a AngioTC coronariana que foi normal. Manteve episódios frequentes de síncope a despeito das medidas farmacológicas e não-farmacológicas, sendo realizado implante de marcapasso na tentativa de evitar novos episódios. No dia seguinte ao implante, apresentou episódio de síncope. Manteve episódios frequentes de síncope nos dois anos seguintes, apesar do implante de marcapasso, sendo encaminhado à ablação. Realizada cardioneuroablação em regiões alvo com sucesso. Administrada atropina antes e após a ablação, com evidência de denervação com sucesso. Após a ablação, foi submetido a novo Tilt Test, que mostrou padrão vasodepressor após sensibilização, sem queda de frequência cardíaca, com tonteiras, mas sem síncope. No novo TE apresentou tonteiras com queda de PA na recuperação, mantendo comportamento fisiológico de FC, também sem síncope. Em acompanhamento de 3 meses após a cardioneuroablação, não apresentou novos episódios de síncope.

1936

ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DE MORTE SÚBITA EM PACIENTE COM DISJUNÇÃO DO ANEL MITRAL E PROLAPSO DA VÁLVULA MITRAL

PAULA DAMASCO DO VALE¹; GABRIEL JOSÉ SILVA JÚNIOR¹; JAIRO MACEDO DA ROCHA¹; SAMUEL MARIANI PASSOS DA SILVA¹; CARLA SEPTÍMIO MARGALHO¹; EDNA MARIA MARQUES OLIVEIRA¹; RENATO DAVID DA SILVA¹; CAMILA LARA BARCELOS¹; RICARDO FERREIRA COELHO DE MIRANDA¹; TAMER NAJAR SEIXAS¹; HENRIQUE CESAR DE ALMEIDA MAIA¹.

RITMOCARDIO, BRASÍLIA, DF, BRASIL.

Introdução: A Disjunção do anel valvar mitral é caracterizada pela separação sistólica entre o miocárdio ventricular e o anel mitral que sustenta o folheto mitral posterior. Resulta em um movimento anormal do anel mitral, mas com função elétrica mantida, isolando eletrofisiologicamente o átrio e o ventrículo esquerdo. Quando associada ao Prolapso da Valva Mitral, observa-se um aumento na ocorrência de arritmias ventriculares. O diagnóstico pode ser feito através do Ecocardiograma transtorácico ou da RM cardíaca e, fração de ejeção < 60% e fibrose estão associados ao maior risco de eventos arritmicos. As áreas de fibrose miocárdica no aparelho subvalvar levam a atrasos de condução formando substratos arritmogênicos, bem como as anormalidades na repolarização ventricular com prolongamento do intervalo QT e alterações ST-T que podem dar origem a TV polimórfica. Caso clínico: Sexo feminino, 63 anos, com diagnóstico de disjunção do anel valvar mitral na parede lateral (extensão 11 mm) e prolapso mitral com insuficiência discreta. Procurou atendimento após dois episódios de síncope com pródromos e queixa de palpitações frequentes. Realizou RM cardíaca que demonstrou acinesia da parede lateral e inferior da região basal, adjacente ao anel valvar mitral. Realce tardio de padrão transmural ao longo da região do anel mitral nas paredes lateral e inferior do VE. Ao Holter 24 horas apresentou EV 915 isoladas. Solicitado EEF para investigação de síncope e, durante estimulação ventricular programada, houve indução de TVNS (20 complexos) com FVM 280 bpm, caracterizando ventrículos eletricamente instáveis. **Conclusão:** Pacientes com disjunção do anel mitral e prolapso da valva mitral devem ser estratificados para risco de morte súbita. A TVNS >180 bpm tem sido associada à mortalidade excessiva subsequente. A apresentação com síncope ou pré-síncope pode ser um prenúncio de morte súbita e merece investigação completa imediata. A estratificação de risco é desafiadora e as abordagens para rastreamento de eventos arritmicos são limitadas pela falta de dados prospectivos e ausência de recomendações nas diretrizes atuais.

1772

TAQUIARRITMIA VENTRICULAR EM PACIENTE ONCOLÓGICO - RELATO DE CASO

DANIELA RIBEIRO MARQUES NEJM; SANDERSON ANTONIO CAUDURO

PÓS-GRADUAÇÃO EM CARDIOLOGIA DA SBC/INC/INCA, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL L, RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

O paciente oncológico apresenta vários fatores de risco para dano ao sistema cardiovascular (a própria doença, suas complicações ou tratamento) principalmente aqueles com doença cardiovascular prévia ou fatores de risco. Paciente do sexo feminino, 63 anos, hipertensa, diabética e histórico de extrassístoles ventriculares frequentes, em uso de sotalol, metformina e valsartana. É admitida, em 2017, em um hospital cardiológico apresentando taquicardia ventricular não sustentada após 48 horas da primeira sessão de quimioterapia por neoplasia de mama com as drogas: epirrubina, ciclofosfamida e 5-fluoracil. Apresentou reversão espontânea da arritmia, mantendo eletrocardiograma em ritmo sinusal, com intervalo QT prolongado. ECG prévio normal. Internada para investigação, monitoramento cardíaco e correção de uma hipocalcemia associada. No internamento investigação negativa para alterações cardíacas estruturais ou isquêmicas. Realizado troca do sotalol por amiodarona e alta hospitalar com mudança de quimioterápicos, sem novas intercorrências até o final do tratamento. A cardiotoxicidade pode se apresentar como arritmias, disfunção ventricular esquerda, doença isquêmica cardíaca e alterações eletrocardiográficas. Pode ser aguda, precoce ou tardia, reversível ou irreversível. Neste caso houve toxicidade aguda por antraciclina (epirrubina), causando uma arritmia ventricular e alargamento do intervalo QT. Provavelmente facilitado pelo uso prévio de sotalol e pela hipocalcemia. O potencial cardiotoxicidade das antraciclina já é bastante conhecido e está relacionado a fatores de risco como: cardiopatia prévia, dose cumulativa, o sexo feminino, idade maior que 65 anos, distúrbios eletrolíticos, dentre outros. As arritmias podem ocorrer entre 16-36% dos pacientes oncológicos e, em especial, pacientes com fatores de risco. Taquicardia ventricular é rara, mas pode ocorrer especialmente na presença do alargamento do QT e em pacientes com hipocalcemia. Diante disso, torna-se imperativo a análise pré quimioterapia da interação desta com os medicamentos de uso crônico e seus possíveis efeitos deletérios, e o controle rigoroso dos eletrólitos para evitar níveis que possam aumentar ainda mais o risco de uma arritmia potencialmente fatal.

ÍNDICE REMISSIVO POR AUTOR E Nº DO TEMA



A

Adriano Nunes Kochi - 1756
Adão Bento de Lucena Neto - 1768
Afonso Dalmazio Souza Mario - 1864, 1940, 1942
Alberto Pereira Ferraz - 1617, 1886, 1888, 1895, 1940
Alessandra Ormundo Ribeiro - 1889
Alessandro Felipe Arantes - 1879
Alexandra Regia Dantas Brigido - 1864
Alex Teixeira Guabiru - 1928, 1930
Alfredo Aurélio Marinho Rosa - 1890, 1894, 1897
Alfredo Aurélio Marinho Rosa Filho - 1890, 1894, 1897
Alice Wanderley Rosa - 1890, 1894, 1897
Aline Brasil Aranha - 1905
Almir Alamino Lacalle - 1919
Aloyr Gonçalves Simões Junior - 1605, 1608, 1616, 1628, 1644, 1649, 1676, 1619
Álvaro Flach Pacheco - 1924
Amanda Gabriela Rodrigues dos Santos de Souza - 1928
Amanda Vanessa Demarchi - 1765, 1852
Ana Carolina Caldara Barreto - 1924
Ana Carolina Gern Junqueira - 1924, 1873
Ana Isabelly de Medeiros Tomaz - 1867
Ana Luisa Soares Chiaretti - 1928
Ana Luisa Soares Chiaretti - 1930
Ana Luiza Moreno de Almeida Silva - 1683
Andre Assis Lopes do Carmo - 1783, 1906
Andre Dias Nassar Naback - 1906
Andre Luiz Kummer Hora Nascimento - 1903
Andre Messias Guimaraes - 1666
Andre Schmidt - 1616, 1919, 1605, 1644
Andressa Andrade Hilgemberg - 1861
Andressa Colcher - 1709
Andressa Zulmira Avila Guerrero - 1865
Andreza Chaguri - 1763
André Leonardo Fidelis de Moura - 1665
André Soares Maria - 1694
Angelo Amato Vincenzo de Paola - 1865, 1876
Anna Terra França - 1783, 1906
Anny de Sousa Azevedo - 1870

Antonio Luiz Pinho Ribeiro - 1783, 1906
Antônio Vitor Moraes Júnior - 1664, 1665, 1666
Artur Martins Novaes Coutinho - 1681
Augusto Gonçalves Rosa Junior - 1851

B

Barba Cristina Rodrigues de Almeida - 1873
Barbara Oliveira da Eira - 1876
Beatriz Tejo Dantas - 1932, 1935
Bernardo de Oliveira Torres - 1928
Betina Dutra Reseck Walker - 1628, 1644, 1649
Bianca Pujol Freitas - 1861
Boris Miguel Hernandez - 1908, 1911, 1914, 1920, 1923, 1933, 1941
Brenda Alcântara Vieira Pasini - 1890, 1894, 1897, 1890, 1894, 1897
Bruna Miers May - 1756
Brunna Souza Saraiva - 1879
Bruno Moreira dos Santos - 1903
Bruno Pereira Valdigem - 1615, 1861
Bruno Ramos Nascimento - 1783, 1906
Bruno Schaaf Finkler - 1667, 1671

C

Caio Vitale Spaggiari - 1903
Camila Bussolo Schmitt - 1924
Camila de Godoi Carneiro - 1681
Camila Lara Barcelos - 1936
Camila Orge Rodrigues - 1928
Carina Abigail Hardy - 1625, 1847, 1864, 1937, 1940, 1942
Carla Septimio Margalho - 1691, 1693, 1936, 1688
Carlos Alexandre Volponi Lovatto - 1605, 1608, 1616, 1628, 1644, 1649, 1683, 1676, 1619
Carlos Andres Tapias - 1908, 1911, 1914, 1920, 1923, 1933, 1941
Carlos Arthur Hansel Diniz da Costa - 1865
Carlos Eduardo Duarte - 1687, 1882, 1889
Carlos Eduardo Rochitte - 1888
Carlos Thiene Cunha Pachón - 1680
Carolina de Paulo Maldí - 1856
Carolina Isabel Silva Lemes - 1694

Cassiano Pereira de Barros - 1876
 Cassio da Silva Balbino - 1666
 Cecília Monteiro Boya Barcellos - 1615
 Cecília Bitarães de Souza Barros - 1939
 Charles Slater - 1927
 Christian Adams - 1923, 1933, 1941
 Christiano Lemos da Cunha - 1605, 1608, 1616, 1628, 1644, 1649, 1676, 1619
 Chritian David Adams Sanchez - 1908, 1911, 1914, 1920
 Cinthya Ibrahim Guirao - 1903
 Claudio Cirenza - 1865, 1758, 1917
 Claudio Munhoz da Fontoura Tavares - 1683
 Cláudia da Silva Fragata - 1861
 Cláudio Braga - 1682
 Cristiane de Fátima Costa Cassiano - 1682
 Cristiano de Oliveira Dietrich - 1694, 1939
 Cristiano Faria Pisani - 1617, 1625, 1847, 1864, 1937, 1938, 1940, 1942
 Cristina Nadja Muniz Lima de Falco - 1682
 César José Gruppi - 1617, 1623, 1895

D

Daiane Dias de Jesus - 1932, 1935
 Dalbian Simões Gasparini - 1605, 1608, 1616, 1628, 1644, 1649, 1676, 1619
 Dalmo Antonio Ribeiro Moreira - 1765, 1852, 1861
 Dalton Hespanhol Amaral - 1649, 1605, 1608, 1616, 1619, 1644, 1676
 Daniela Barros de Souza Andrade - 1666
 Daniela Ribeiro Marques Nejm - 1772
 Danielle Abreu da Costa - 1905
 Daniel Ortega - 1846, 1849
 Danilo Barros Zanotta - 1671
 Dario Gonçalves de Moura Neto - 1890
 David Costa de Souza Le Bihan - 1624
 Denise Tessariol Hachul - 1617, 1618, 1623, 1624, 1625, 1681, 1847, 1940
 Diego Lineker Marquetto Silva - 1888
 Déborah Vasconcelos - 1690, 1863

E

Edevaldo da Silva - 1605, 1608, 1616, 1628

Edileide de Barros Correia - 1852
 Edna Maria Marques Oliveira - 1936
 Eduardo Bartholomay - 1756
 Eduardo Benchimol Saad - 1927
 Eduardo Giestas Serpa - 1605
 Eduardo Giestas Serpa - 1608, 1616, 1619, 1628, 1644, 1649, 1676
 Eduardo Menezes de Moraes - 1663, 1864, 1940, 1942
 Eduardo Rodrigues Bento Costa - 1763
 Eduardo Yuki Yada - 1663
 Edvagner Sergio Leite de Carvalho - 1672, 1679, 1686
 Edvaldo Ferreira Xavier Junior - 1890, 1617, 1897, 1894, 1867
 Elaine Massumi Higashi - 1618
 Elizabeth Sartori Crevelari - 1663, 1664
 Emilio Logarzo - 1846, 1849
 Enia Lucia Coutinho - 1865
 Enrique Indalécio Pachón Mateo - 1680
 Erick Sessa Merçon - 1690, 1863
 Esteban Wisnivesky Rocca Rivarola - 1624
 Evelyn Garcia - 1846, 1849

F

Fabio Fernandes dos Santos - 1855, 1929
 Fábio Kirzner Dorfman - 1617
 Fabiola Lucio Cardao - 1873, 1870
 Fabrício Arten Dellalibera - 1682
 Fabrício Bonotto Mallmann - 1924
 Fabrício Sarmiento Vassallo - 1605, 1608, 1616, 1628, 1644, 1649, 1676, 1619
 Fatima Dumas Cintra Luiz - 1876
 Felipe Augusto Ortencio - 1680
 Felipe Della Borba de Jesus - 1667
 Fernanda Borges Cavalet - 1879
 Fernanda Mariani Rodrigues - 1882, 1889
 Fernando Alexandre da Costa - 1682
 Fernando Artur dos Santos - 1672, 1679, 1686
 Fernando Mello Porto - 1768
 Fernando Piza de Souza Cannavan - 1901
 Filipe Ferreira Marques - 1938
 Flavia Pezzin - 1619

Flavio Araújo Motta - 1882, 1889

Flávia Diógenes Forte Melo (Melo, Fdf) - 1867

Flávio Loureiro - 1890

Francisco Carlos da Costa Darrieux - 1617, 1618, 1623, 1624, 1625, 1681, 1664, 1938

Francisco Darrieux - 1682, 1888, 1847, 1937

Francisco Jose Farias dos Reis - 1930

Frederico Scuotto - 1758

G

Gabriela Cunha Fernandes - 1891

Gabriela Hinkelmann Berbert - 1861

Gabriela Marsiaj Rassi - 1864, 1942

Gabriela Menichelli Medeiros Coelho - 1865

Gabriel José Silva Júnior - 1688, 1691, 1936

Gabrielle D Arezzo Pessente - 1623, 1624, 1625, 1681, 1938

Gabriel Machado Benjamin - 1919

Gabriel Odozynski - 1924

Gabriel Pelegriñeti Targueta - 1681, 1855

Gilvan Magalhães Pinto - 1924

Guilherme Cunha dos Santos Teles - 1672

Guilherme Dagostin de Carvalho - 1615, 1694, 1765, 1917

Guilherme Fenelon - 1758

Guilherme Gaeski Passuello - 1889

Guilherme Muller de Campos Futuro - 1690, 1863

Guilherme Viana Barbosa - 1768

Guilherme Visconde Brasil - 1879

Gustavo César Hees - 1682

Gustavo de Araujo Silva - 1783, 1906

Gustavo de Castro Lacerda - 1709

Gustavo de Moura Peixoto - 1929, 1936

Gustavo Glotz de Lima - 1667, 1671, 1727

Gustavo Rique Moraes - 1855

Gustavo Vignoli dos Santos - 1927

H

Halim Cury Filho - 1768

Haroldo Heitor Ribeiro Filho - 1901

Helena Guedes da Rocha - 1667

Henrique Barroso Moreira - 1783, 1906

Henrique Cesar de Almeida Maia - 1688, 1691, 1693, 1936

Henry Abensur - 1687

Hermes Carloni Araújo - 1605, 1608, 1616, 1619, 1628, 1644, 1649, 1676

Hugo Bellotti Lopes - 1615, 1879

Hyuri Vasconcelos Feliciano Pereira - 1682

I

Iara Atie Malan - 1870

Ingrid Loureiro de Queiroz Lima - 1905

Isaque Alves de Azevedo - 1867, 1891

Israel Wolski Cabral - 1671, 1727

Italo Bruno dos Santos Sousa - 1847, 1856, 1905, 1937

Itamara Lucia Itagiba Neves - 1618

J

Jaime Giovany Arnez Maldonado - 1905, 1930

Jairo Macedo da Rocha - 1691, 1693, 1936

Januário de Pardo Mêo Neto - 1901

Jaqueline Correia Padilha - 1868

Javier Fernando Pinos Vásquez - 1667

Jayne Queiroz Santana - 1928

Jefferson dos Santos - 1664, 1665, 1666

Jessica Moreto Crivelari - 1642, 1663

Joao Durval Ramalho Trigueiro Mendes Junior - 1889

Joao Pantoja - 1692

Joao Paulo Velasco Pucci - 1672, 1679, 1686

Jorge Alcantara Farran - 1856

Jorge Elias Neto - 1690, 1863

Jose Nilo de Carvalho Neto - 1847

Jose Ricardo Pimentel Palazzo de Souza - 1873

Jose Sobral Neto - 1691, 1693, 1688

Jairo Macedo da Rocha - 1688, 1693, 1936

José Carlos de Souza Neto - 1890, 1894, 1897

José Carlos Pachón-Mateos - 1680

José Eduardo Krieger - 1625

José Marco Nogueira Lima 1768 1861

José Mário Baggio Jr. - 1851

José Tarcísio Medeiros de Vasconcelos - 1882, 1889

José Victor de Sá Santos - 1932, 1935

Joziel Leão Rodrigues - 1905
 João Gabriel Batista Lage - 1623, 1624
 João Pedro de Simone Melo de Toledo Ungaro - 1665
 João Pedro Rocha Machado Sabino - 1876
 João Ricardo Santanna - 1671
 Juan Carlos Pachón Mateos - 1680
 Juan Carlos Zerpa Acosta - 1680
 Juan Sebastian Cabrera Silva - 1908, 1911, 1914, 1920, 1923, 1933, 1941
 Juan Sebastian Montejo - 1914
 Júlia Nascimento - 1682
 Juliana Almeida Frank - 1930
 Julianny Freitas Rafael - 1709
 Julio Cesar Crescêncio - 1919
 Jussara de Oliveira Pinheiro Duarte - 1928, 1930

K

Karina de Andrade - 1756
 Karla Loureiro Meira - 1619
 Kátia Regina da Silva - 1642, 1643, 1663, 1664, 1665, 1666, 1687
 Kelvin Henrique Vilalva - 1765, 1852

L

Laisa de Arruda Silva - 1642, 1643, 1663, 1664
 Larissa Furbino de Pinho Valentim - 1895
 Leandro Garambone - 1783
 Leilian de Souza Amorim - 1905
 Lenine Angelo - 1890
 Leonardo Antunes Mesquita - 1940
 Leonardo Pinho - 1709
 Leonardo Rezende de Siqueira - 1683, 1692, 1873
 Leonardo Rodrigo Cardoso Néri - 1666
 Leonardo Röthlisberger - 1940
 Leticia Freitas Mathias - 1932, 1935
 Levngston Pacheco da Costa e Silva - 1868
 Leína Zorzanelli - 1895
 Liliane Cristina Martins Fernandes - 1855, 1929
 Luan Vieira Rodrigues - 1942
 Luan Vieira Rodrigues
 Lucas Brandão Cavalcante - 1890, 1894, 1897

Lucas Carvalho Dias - 1927
 Lucas Corcino dos Santos - 1605, 1608, 1616, 1628, 1619, 1763
 Lucas Corcino dos Santos - 1644, 1914, 1676
 Lucas de Assis Nogueira de Moura Rangel - 1709
 Lucas Xavier Freitas - 1855, 1929
 Luciana Mendonça Nascimento - 1665
 Luciana Sacilotto - 1617, 1623, 1625, 1937, 1938
 Luciana Vidal Armaganijan - 1615, 1694, 1765, 1852, 1939
 Luciano Ramos Boff - 1924
 Luciene Dias de Jesus - 1687, 1882, 1889
 Luis Carlos Saenz - 1908, 1911, 1942, 1920, 1923, 1933, 1941, 1914, 1649
 Luis Fernando Rosa - 1682
 Luiz Antonio Oliveira Inacio Junior - 1927
 Luiz Aparecido Bortolotto - 1623, 1624
 Luiz Carlos Paul - 1758
 Luiz Cláudio Behrmann Martins - 1617
 Luiz Eduardo Montenegro Camanho - 1927
 Luiz Fernando Fagundes Gouvea Filho - 1664, 1665, 1666
 Luiz Henrique Soares Nicoloso - 1727
 Luiz Pereira de Magalhães - 1928, 1930

M

Mahler Giordani Mileo - 1924
 Maira Rodrigues Oliveira Pimenta - 1694, 1879
 Manuel Moreno Paris - 1920, 1941
 Marcela Alves dos Santos Paul - 1618
 Marcelo Botelho Ulhoa Junior - 1851
 Marcelo da Costa Maia - 1690, 1863
 Marcelo Dantas Tavares de Melo - 1681
 Marcelo Foradini de Albuquerque - 1882, 1889
 Marcelo Garcia Leal - 1919
 Marcelo Kruse - 1667, 1671
 Marcelo Lapa Kruse - 1727
 Marcel Pereira Moussa - 1694
 Marcio Augusto Silva - 1690, 1863
 Márcio Jansen de Oliveira Figueiredo - 1901
 Marco Antonio Carmona de Almeida - 1903
 Marco Antonio Martins Valverde - 1683

Marcos Martinelli Saccab - 1903
Marcos Roberto Queiroz Franca - 1783, 1906
Maria Ines Paula Leão - 1868
Maria Julia de Aro Braz Corbi - 1886
Maria Laura Torres e Araújo (Araújo, Mlt) 1891, 1663
Mariana Lombardi Peres de Carvalho - 1625
Mariane Higa Shinzato - 1765
Maria Teresa da Fonseca Madruga (Madruga, Mt) - 1891
Maria Zelia Cunha Pachon - 1680, 1616
Marina Drummond Marques Leitão - 1861
Marina Mayrink - 1783, 1906
Marina Passos Pizzitola - 1938
Martha Valeria Tavares Pinheiro - 1683, 1692, 1873
Martino Martinelli Filho - 1665, 1709
Martino Martinelli Filho - 1903, 1664, 1666, 1666, 1937
Márya Duarte Pagotti - 1864, 1942
Mateus Bessa Nogueira (Nogueira, Mb) - 1891
Matheus Henrique Colepicolo Brianezi - 1917
Matheus Luan Queiroz Alves da Cunha - 1903
Mathias Antonio Haruno de Vilhena - 1765
Mauricio Ibrahim Scanavacca - 1617, 1618, 1623, 1624, 1625, 1681, 1847, 1864, 1886, 1888, 1895, 1937, 1938, 1940, 1942
Mayara Maza Marques - 1758
Mirella, Facin - 1938
Monique Mara de Paula Faria - 1938
Muhieddine Omar Chokr - 1847, 1864, 1937, 1940, 1942
Murilo Amato David - 1765
Murilo Jorge da Silva - 1932, 1935

N

Nadine Correia Silva Santos - 1932, 1935
Nana Miura Ikari - 1886, 1888, 1895
Natália Miatelo Gimenez Ferreira - 1901
Natália Quintella Sangiorgi Olivetti - 1625
Nemer Pichara - 1938
Nicolas Mangani - 1846, 1849
Nilson Araujo de Oliveira Junior - 1683, 1692, 1873

O

Ofir Gomes Vieira - 1672, 1679, 1686

Olga Ferreira de Souza - 1683, 1692, 1873
Olivia Shellard Junqueira Franco - 1694
Osvaldo Carlos Silva Leopoldino - 1928

P

Pablo Henrique Coelho Bringel - 1917
Pablo Santos Graffitti - 1765
Paolucci Analia Gladys - 1846, 1849
Patricia Mattos Vieira do Paço - 1683, 1692, 1873
Patricia Rueda - 1672, 1686
Paula Damasco do Vale - 1691, 1693, 1936
Paula Vieira de Vincenzi Gaiolla - 1886
Paulo Alexandre da Costa - 1615
Paulo de Tarso Jorge Medeiros - 1615, 1917
Pedro Arthur Ferreira Borges - 1861, 1917
Pedro Dutra Batista - 1667
Pedro Felipe Prates Silva - 1688, 1691, 1693
Pedro Henrique Souza de Aragão - 1928
Pedro Mario Pinto Vandoni - 1847
Pedro Silvio Farsky - 1856
Pedro Veronese - 1617, 1625
Pedro Victor Silva Valente - 1919
Pollianna de Souza Roriz - 1932, 1856, 1935
Priscila Moreno Sperling Cannavan - 1901
Priscilla Mazi - 1876

R

Rafael Augusto Lethier Rangel - 1683
Rafael Augusto Oliveira Chagas - 1664
Rafael Thiesen Magliari - 19391882
Raissa Maria dos Santos Sousa - 1856
Raoni de Castro Galvão - 1672, 1679, 1686
Raphael Chiarini - 1882
Regina Valeria Costa - 1868
Renan Teixeira Campelo - 1615
Renan Uehara - 1694
Renata de Almeida Bordim - 1888
Renata Teodora Jales Barretos - 1905
Renato David da Silva - 1688, 1691, 1693, 1936
Renato Giestas Serpa - 1649

Renner Augusto Raposo Pereira - 1929
 Reynaldo de Castro Miranda - 1783, 1906
 Rhanniel Theodorus Helhyas Oliveira Shilva Gomes Villar - 1932, 1935, 1865
 Ricardo Carneiro Amarante - 1680
 Ricardo Ferreira Coelho de Miranda - 1688, 1691, 1693, 1936
 Ricardo Ferreira Silva - 1680
 Ricardo Garbe Habib - 1852, 1861
 Ricardo Mourilhe-Rocha - 1927, 1665
 Ricardo Ryoshim Kuniyoshi - 1690, 1863
 Ricardo Simoes Neves - 1618
 Roberto Costa - 1642, 1643, 1663, 1664, 1665, 1666, 1687, 1868
 Roberto Tofani Santanna - 1667, 1671
 Rodolfo de Almeida Figueiredo - 1855, 1929
 Rodrigo Augusto de Miranda Bertin - 1765
 Rodrigo Caligaris Cagi - 1694, 1939
 Rodrigo Faria Mori - 1868
 Rodrigo Minati Barbosa - 1709
 Rodrigo Periquito Cosenza - 1683, 1692, 1873
 Rogerio Andalaft - 1615
 Rogério Braga Andalaft - 1861
 Roque Aras- 1928, 1886, 1930, 1624
 Rubens Tofano de Barros - 1664, 1665, 1666
 Ruitter Carlos Arantes Filho - 1688, 1691, 1693

S

Sâmela de Moraes Segóvia - 1851
 Samille Santos Oliveira - 1932, 1935
 Samuel Mariani Passos da Silva - 1688, 1693, 1936
 Sanderson Antonio Cauduro - 1772
 Sara Araújo de Oliveira Lima (Lima, Sao - 1867
 Sarah Caroline Martins Saucedo - 1642, 1643, 1663, 1664
 Sarah Pini de Souza - 1870
 Sália Christina Pereira Bueno - 1624, 1868
 Sergio Amado Perez - 1911
 Sergio Amado Perez - 1914
 Sergio Freitas de Siqueira - 1903
 Silas dos Santos Galvão Filho - 1882, 1889, 1890
 Silmara Cristina Friolani - 1856

Silvana Angelina D'Orio - 1903
 Silvia Leão Costa Baggio - 1868
 Silvio Alves Barbosa - 1623
 Simao Maduro - 1905
 Sissy Lara de Melo - 1847, 1886, 1888, 1895, 1937, 1940, 1942
 Stephanie Ondracek Lemouche - 1886, 1888, 1895
 Stephanie Schäfer - 1727
 Sylton Arruda de Melo - 1867, 1891

T

Tamer Najar Seixas - 1691, 1693, 1936, 1688
 Tan Chen Wu - 1617, 1623, 1937
 Tasso Lobo - 1680
 Tathiana Fontes Ferreira Balthazar - 1873
 Tayene Albano Quintella - 1683
 Thaís Coutinho Nicola - 1756
 Thiago Camargo Moreira - 1671
 Thiago Ovanessian Hueb - 1903
 Thiago Sampaio Marengo - 1768
 Thyara Gonzalez da Silva - 1905
 Tiago Augusto Medeiros Paz - 1882, 1889
 Tiago Luiz Luz Leiria - 1667, 1671, 1727
 Tomas Guillermo Martin Santillana Pena - 1680

V

Vagner Rossato Pegoraro - 1763
 Valdirene Gonçalves dos Santos - 1687
 Valentim Patricio Valerio - 1682
 Valerio Fuks - 1873
 Valéria Braga Santiago de Sá - 1924
 Vando Souza Junior - 1758
 Vanessa Puche Salazar - 1917
 Vania Nascimento - 1642, 1643
 Vera Demarchi Aiello - 1847
 Victor Hugo dos Santos Sousa - 1856
 Victor Hugo dos Santos Sousa - 1937
 Vinicius Fraga Mauro - 1628, 1644, 1649
 Vitor Dornela de Oliveira - 1690, 1863
 Vitor Freitas Fontes - 1783, 1906

Vitor Martins - 1768

Vitor Takao Omori - 1618

Vivian Lerner Amato - 1856

Vítor Bastos Lovisi - 1942, 1864

Vítor Medeiros Delgado - 1681

W

Wagner Luis Gali - 1851

Wagner Tadeu Jurevicius do Nascimento - 1663

Wagner Tadeu Jurevicius do Nascimento - 1665

Walter Duarte Batista Junior - 1676

Walther Yoshiharu Ishikawa - 1888

Wilder Dias Pacheco - 1882

William Fernando Bautista - 1908, 1911, 1914, 1920, 1923, 1933, 1941

William Oliveira de Souza - 1870

Wilson Mathias Junior - 1624

Winder Marconsini Soares - 1672

Y

Yuri Maduro - 1905

