



www.cardiol.br

Arquivos Brasileiros de Cardiologia

www.arquivosonline.com.br

Sociedade Brasileira de Cardiologia • ISSN-0066-782X • Volume 103, Nº 6, Supl. 1, Dezembro 2014

Resumo das Comunicações

XXXI CONGRESSO BRASILEIRO DE ARRITMIAS CARDÍACAS

Rio de Janeiro - RJ



Palestras SBC On Demand

*Nova opção de educação
continuada a distância*

A SBC disponibiliza os conteúdos das principais palestras do Congresso Brasileiro de Cardiologia em formato de vídeo sob demanda.

Tenha acesso aos conteúdos de seu interesse e monte a sua própria programação científica. Agora você pode assistir às palestras no conforto da sua casa ou consultório.

As palestras adquiridas são disponibilizadas no ambiente virtual da Universidade Corporativa da SBC.

Confira as vantagens:



Facilidade e conforto para você
Assista às Palestras SBC On Demand de onde estiver em seu tablet ou celular!



Imperdível
Adquira suas palestras por apenas R\$ 10,00 (associado SBC) R\$ 20,00 (não associado).



Acesso ilimitado
O conteúdo que você quer a qualquer hora, em qualquer lugar.



Disponibilidade
Conteúdo disponível a partir de Outubro de 2014



Do seu jeito
Tenha uma programação científica personalizada. Você pode adquirir quantas palestras quiser de acordo com a sua preferência.



Pacote de palestras
Adquira também o pacote de palestras completo com desconto.

Para mais informações, acesse:
www.cardiol.br/universidade/ondemand





www.cardiol.br

www.arquivosonline.com.br

Arquivos Brasileiros de Cardiologia

REVISTA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA - Publicada desde 1948

Diretora Científica

Maria da Consolação Vieira Moreira

Editor-Chefe

Luiz Felipe P. Moreira

Editores Associados

Cardiologia Clínica

José Augusto Barreto-Filho

Cardiologia Cirúrgica

Paulo Roberto B. Evora

Cardiologia Intervencionista

Pedro A. Lemos

Cardiologia Pediátrica/Congênitas

Antonio Augusto Lopes

Arritmias/Marcapasso

Mauricio Scanavacca

Métodos Diagnósticos Não-Invasivos

Carlos E. Rochitte

Pesquisa Básica ou Experimental

Leonardo A. M. Zornoff

Epidemiologia/Estatística

Lucia Campos Pellanda

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 (GO)
Alfredo José Mansur (SP)
Aloir Queiroz de Araújo Sobrinho (ES)
Amanda G. M. R. Sousa (SP)
Ana Clara Tude Rodrigues (SP)
André Labrunie (PR)
Andrei Sposito (SP)
Angelo A. V. de Paola (SP)
Antonio Augusto Barbosa Lopes (SP)
Antonio Carlos C. Carvalho (SP)
Antônio Carlos Palandri Chagas (SP)
Antonio Carlos Pereira Barretto (SP)
Antonio Cláudio L. Nóbrega (RJ)
Antonio de Padua Mansur (SP)
Ari Timerman (SP)
Armênio Costa Guimarães (BA)
Ayrton Pires Brandão (RJ)
Beatriz Matsubara (SP)
Brivaldo Markman Filho (PE)
Bruno Caramelli (SP)
Carisi A. Polanczyk (RS)
Carlos Eduardo Rochitte (SP)
Carlos Eduardo Suaide Silva (SP)
Carlos Vicente Serrano Júnior (SP)
Celso Amodeo (SP)
Charles Mady (SP)
Claudio Gil Soares de Araujo (RJ)
Cláudio Tinoco Mesquita (RJ)
Cleonice Carvalho C. Mota (MG)
Clerio Francisco de Azevedo Filho (RJ)
Dalton Bertolim Prêcoma (PR)
Dário C. Sobral Filho (PE)
Décio Mion Junior (SP)
Denilson Campos de Albuquerque (RJ)
Djair Brindeiro Filho (PE)
Domingo M. Braile (SP)
Edmar Atik (SP)
Emilio Hideyuki Moriguchi (RS)
Enio Buffolo (SP)

Eulógio E. Martinez Filho (SP)
Evandro Tinoco Mesquita (RJ)
Expedito E. Ribeiro da Silva (SP)
Fábio Vilas-Boas (BA)
Fernando Bacal (SP)
Flávio D. Fuchs (RS)
Francisco Antonio Helfenstein Fonseca (SP)
Gilson Soares Feitosa (BA)
Gláucia Maria M. de Oliveira (RJ)
Hans Fernando R. Dohmann (RJ)
Humberto Villacorta Junior (RJ)
Ínes Lessa (BA)
Iran Castro (RS)
Jarbas Jakson Dinkhuysen (SP)
João Pimenta (SP)
Jorge Ilha Guimarães (RS)
José Antonio Franchini Ramires (SP)
José Augusto Soares Barreto Filho (SE)
José Carlos Nicolau (SP)
José Lázaro de Andrade (SP)
José Péricles Esteves (BA)
Leonardo A. M. Zornoff (SP)
Leopoldo Soares Piegas (SP)
Lucia Campos Pellanda (RS)
Luís Eduardo Rohde (RS)
Luís Cláudio Lemos Correia (BA)
Luiz A. Machado César (SP)
Luiz Alberto Piva e Mattos (SP)
Marcia Melo Barbosa (MG)
Maria da Consolação Moreira (MG)
Mario S. S. de Azeredo Coutinho (SC)
Maurício I. Scanavacca (SP)
Max Grinberg (SP)
Michel Batlouni (SP)
Murilo Foppa (RS)
Nadine O. Clausell (RS)
Orlando Campos Filho (SP)
Otávio Rizzi Coelho (SP)
Otoni Moreira Gomes (MG)
Paulo Andrade Lotufo (SP)

Paulo Cesar B. V. Jardim (GO)
Paulo J. F. Tucci (SP)
Paulo R. A. Caramori (RS)
Paulo Roberto B. Évora (SP)
Paulo Roberto S. Brofman (PR)
Pedro A. Lemos (SP)
Protásio Lemos da Luz (SP)
Reinaldo B. Bestetti (SP)
Renato A. K. Kalil (RS)
Ricardo Stein (RS)
Salvador Rassi (GO)
Sandra da Silva Mattos (PE)
Sandra Fuchs (RS)
Sergio Timerman (SP)
Silvio Henrique Barberato (PR)
Tales de Carvalho (SC)
Vera D. Aiello (SP)
Walter José Gomes (SP)
Weimar K. S. B. de Souza (GO)
William Azem Chalela (SP)
Wilson Mathias Junior (SP)

Exterior

Adelino F. Leite-Moreira (Portugal)
Alan Maisel (Estados Unidos)
Aldo P. Maggioni (Itália)
Cândida Fonseca (Portugal)
Fausto Pinto (Portugal)
Hugo Grancelli (Argentina)
James de Lemos (Estados Unidos) João A. Lima (Estados Unidos)
John G. F. Cleland (Inglaterra)
Maria Pilar Tornos (Espanha)
Pedro Brugada (Bélgica)
Peter A. McCullough (Estados Unidos)
Peter Libby (Estados Unidos)
Piero Anversa (Itália)

Sociedade Brasileira de Cardiologia

Presidente

Angelo Amato V. de Paola

Vice-Presidente

Sergio Tavares Montenegro

Diretor Financeiro

Jacob Atié

Diretora Científica

Maria da Consolação Vieira Moreira

Diretor Administrativo

Emilio Cesar Zilli

Diretor de Qualidade Assistencial

Pedro Ferreira de Albuquerque

Diretor de Comunicação

Maurício Batista Nunes

Diretor de Tecnologia da Informação

José Carlos Moura Jorge

Diretor de Relações Governamentais

Luiz César Nazário Scala

Diretor de Relações com Estaduais e Regionais

Abrahão Afiune Neto

Diretor de Promoção de Saúde Cardiovascular - SBC/Funcor

Carlos Costa Magalhães

Diretor de Departamentos Especializados

Jorge Eduardo Asséf

Diretora de Pesquisa

Fernanda Marciano Consolim Colombo

Editor-Chefe dos Arquivos Brasileiros de Cardiologia

Luiz Felipe P. Moreira

Assessoria Especial da Presidência

Fábio Sândoli de Brito

Coordenadorias Adjuntas

Editoria do Jornal SBC

Nabil Ghorayeb e Fernando Antonio Lucchese

Coordenadoria de Educação Continuada

Estêvão Lanna Figueiredo

Coordenadoria de Normatizações e Diretrizes

Luiz Carlos Bodanese

Coordenadoria de Integração Governamental

Edna Maria Marques de Oliveira

Coordenadoria de Integração Regional

José Luis Aziz

Presidentes das Soc. Estaduais e Regionais

SBC/AL - Carlos Alberto Ramos Macias

SBC/AM - Simão Gonçalves Maduro

SBC/BA - Mario de Seixas Rocha

SBC/CE - Ana Lucia de Sá Leitão Ramos

SBC/CO - Frederico Somaio Neto

SBC/DF - Wagner Pires de Oliveira Junior

SBC/ES - Marcio Augusto Silva

SBC/GO - Thiago de Souza Veiga Jardim

SBC/MA - Nilton Santana de Oliveira

SBC/MG - Odilon Gariglio Alvarenga de Freitas

SBC/MS - Mércule Pedro Paulista Cavalcante

SBC/MT - Julio César De Oliveira

SBC/NNE - Jose Itamar Abreu Costa

SBC/PA - Luiz Alberto Rolla Maneschky

SBC/PB - Catarina Vasconcelos Cavalcanti

SBC/PE - Helman Campos Martins

SBC/PI - João Francisco de Sousa

SBC/PR - Osni Moreira Filho

SBC/RJ - Olga Ferreira de Souza

SBC/RN - Rui Alberto de Faria Filho

SBC/RS - Carisi Anne Polanczyk

SBC/SC - Marcos Venício Garcia Joaquim

SBC/SE - Fabio Serra Silveira

SBC/SP - Francisco Antonio Helfenstein Fonseca

SBC/TO - Hueverson Junqueira Neves

Presidentes dos Departamentos Especializados e Grupos de Estudos

SBC/DA - José Rocha Faria Neto

SBC/DECAGE - Josmar de Castro Alves

SBC/DCC - José Carlos Nicolau

SBC/DCM - Maria Alayde Mendonça da Silva

SBC/DCC/CP - Isabel Cristina Britto Guimarães

SBC/DIC - Arnaldo Rabischoffsky

SBC/DERC - Nabil Ghorayeb

SBC/DFCVR - Ricardo Adala Benfati

SBC/DHA - Luiz Aparecido Bortolotto

SOBRAC - Luiz Pereira de Magalhães

SBCCV - Marcelo Matos Cascado

SBHCI - Helio Roque Figueira

SBC/DEIC - Dirceu Rodrigues Almeida

GERTC - Clerio Francisco de Azevedo Filho

GAPO - Danielle Menosi Gualandro

GEECG - Joel Alves Pinho Filho

GEECABE - Mario Sergio S. de Azeredo Coutinho

GECETI - Gilson Soares Feitosa Filho

GEMCA - Alvaro Avezum Junior

GECC - Mauricio Wanjgarten

GEPREC - Glaucia Maria Moraes de Oliveira

Grupo de Estudos de Cardiologia Hospitalar - Evandro Tinoco Mesquita

Grupo de Estudos de Cardio-Oncologia - Roberto Kalil Filho

GEEC - Cláudio José Fuganti

GECIP - Gisela Martina Bohns Meyer

GECESP - Ricardo Stein

GECN - Ronaldo de Souza Leão Lima

GERCPM - Artur Haddad Herdy

Arquivos Brasileiros de Cardiologia

Volume 103, Nº 6, Suplemento 1, Dezembro, 2014

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



Av. Marechal Câmara, 160 - 3º andar - Sala 330
20020-907 • Centro • Rio de Janeiro, RJ • Brasil

Tel.: (21) 3478-2700

E-mail: arquivos@cardiol.br

www.arquivosonline.com.br

SciELO: www.scielo.br

Departamento Comercial

Telefone: (11) 3411-5500

e-mail: comercialsp@cardiol.br

Produção Editorial

SBC - Tecnologia da Informação e

Comunicação

Núcleo Interno de Publicações

Produção Gráfica e Diagramação

SBC - Tecnologia da Informação e

Comunicação

Núcleo Interno de Design

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

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

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



Filiada à Associação
Médica Brasileira

APOIO



Ministério da
Educação

Ministério da
Ciência e Tecnologia





Resumo das Comunicações

***XXXI CONGRESSO BRASILEIRO
DE ARRITMIAS CARDÍACAS***

RIO DE JANEIRO - RJ

Mensagem do Presidente do CBAC 2014 e Diretor Científico da SOBRAC



Caros colegas,

É com enorme satisfação que compartilhamos os resumos dos trabalhos aceitos para apresentação no XXXI Congresso Brasileiro de Arritmias Cardíacas.

Este é o mais importante evento da arritmologia nacional, com foco nas áreas de eletrofisiologia, estimulação cardíaca e arritmias clínicas.

O evento é realizado com a participação dos maiores especialistas do país, e este ano conta com 11 palestrantes internacionais de renomada reputação.

Neste ano temos duas novidades importantes. Pela primeira vez implantamos um sistema de poster eletrônico (e-poster), que permite maior dinamismo na apresentação e reduz o tradicional formato com gasto de papel. Outra novidade é o aplicativo com toda a programação do evento, compatível com as tendências atuais e com o nível de exigência da era tecnológica.

A produção científica nacional é de suma importância para a troca de experiências entre os especialistas, alinhados com o que há de mais contemporâneo no cenário internacional.

Abraço!

Eduardo Benchimol Saad



XXXI CONGRESSO BRASILEIRO DE
Arritmias Cardíacas

03 a 05 de dezembro de 2014

Hotel Royal Tulip
Rio de Janeiro - RJ





TEMAS LIVRES APRESENTAÇÃO ORAL

212

Crítérios para indicação de outras terapêuticas após 1 ano da terapia de resincronização cardíaca

EDUARDO ARRAYS ROCHA¹; FRANCISCA TATIANA M PEREIRA²; JOSÉ SEBASTIÃO ABREU³; JOSÉ WELLINGTON O LIMA⁴; MARCELO DE PAULA M MONTEIRO⁵; ALMINO CAVALCANTE ROCHA NETO⁶; CAMILA V A GOÊS⁷; ANA GARDÊNIA P FARIAS⁸; CARLOS ROBERTO MARTINS RODRIGUES SOBRINHO⁹; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA¹⁰

1,10Universidade de São Paulo - USP-SP, São Paulo - SP - Brasil; 2,3,4,5,6,7,8,9 Universidade Federal do Ceará, Fortaleza - CE - Brasil

Introdução: A terapia de resincronização cardíaca (TRC) é um tratamento recomendado pelas principais diretrizes mundiais para pacientes com insuficiência cardíaca congestiva (ICC), disfunção ventricular esquerda, com tratamento otimizado e distúrbio da condução intraventricular. Entretanto, 30%-40% dos pacientes selecionados não respondem ao tratamento. **Objetivo:** Identificar variáveis relacionadas a pior evolução após um ano da TRC. **Métodos e casuística:** Estudo observacional, prospectivo, com inclusão de 116 pacientes, sendo 69,8% do sexo masculino, com CF III (68,1%) e IV ambulatorial (31,9%), com BRE em 71,55%, idade de 64,89 ± 11,18 anos e fração de ejeção (FE) de 29%. Avaliações foram feitas no período pré-implante (tempo 1) e com 6-12 meses (tempo 2) e correlacionadas com a mortalidade cardíaca ou realização de transplante cardíaco (Tx) no final do seguimento. Foram estudadas variáveis clínicas, eletrocardiográficas e ecocardiográficas e realizadas análises de regressão de Cox e regressão logística, com a construção da curva ROC. As curvas de sobrevivências foram realizadas pelo método de Kaplan-Meier e comparadas pelo log-rank. **Resultados:** Ocorreram 29 (25%) óbitos/Tx durante o seguimento de 34,09 ± 17,9 meses. A mortalidade cardíaca/Tx foi de 16,3% (19 pacientes). Com 1 ano, as variáveis disfunção de ventrículo direito (VD), uso de altas doses de diuréticos de alça e internação por ICC foram as variáveis significativas no modelo multivariado, com aumento de risco de óbito cardíaco/Tx de 3,5; 5,3 e 12,5 respectivamente. A análise do modelo pela curva ROC demonstrou uma área sobre a curva (AUC) de 0,910, com sensibilidade de 76,4%, especificidade de 96,3% e acurácia de 93%. Elaboramos um modelo com 3 classes, sendo a classe A, de baixo risco de óbito cardíaco, composto pelo grupo com ausência das variáveis significativas na análise multivariada, implicando em uma sobrevida em 30 meses de 100%. A presença da combinação de duas variáveis (classe B) implicou em sobrevida de 65% e de 0% com as 3 variáveis (Classe C) em 30 meses. **Conclusão:** Os pacientes submetidos à TRC, após 1 ano de seguimento apresentando disfunção de ventrículo direito, em uso de altas doses de diuréticos de alça e com internações por ICC devem ser considerados para outras terapêuticas devido a elevada mortalidade cardíaca deste grupo.

213

Desenvolvimento de modelos e escores preditores de óbito cardíaco na terapia de resincronização

EDUARDO ARRAYS ROCHA¹; FRANCISCA TATIANA M PEREIRA²; JOSÉ SEBASTIÃO ABREU³; JOSÉ WELLINGTON O LIMA⁴; MARCELO DE PAULA M MONTEIRO⁵; ALMINO CAVALCANTE ROCHA NETO⁶; CAMILA V A GOÊS⁷; ANA GARDÊNIA P FARIAS⁸; CARLOS ROBERTO MARTINS RODRIGUES SOBRINHO⁹; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA¹⁰

1,10Universidade de São Paulo - USP-SP, São Paulo - SP - Brasil; 2,3,4,5,6,7,8,9 Universidade Federal do Ceará, Fortaleza - CE - Brasil

Introdução: Existe necessidade de desenvolvimento de índices multifatoriais ou escores para melhor selecionar e acompanhar a evolução e o prognóstico dos pacientes candidatos ou submetidos à Terapia de Resincronização Cardíaca (TRC). **Objetivo:** Elaborar modelos e escores preditores de risco de óbito cardíaco ou transplante (Tx), em diferentes fases da TRC. **Métodos e Casuística:** Estudo observacional, prospectivo e analítico, com inclusão de 116 pacientes, entre 01/2008 a 03/2013, sendo 69,8% do sexo masculino, com CF III (68,1%) e IV ambulatorial (31,9%), com BRE em 71,55% e com idade de 64,89 ± 11,18 anos e fração de ejeção (FE) de 29%. Avaliações foram feitas no período pré-implante (tempo 1), 6-12 meses (tempo 2) e 18-24 meses (tempo 3) e correlacionadas com a mortalidade cardíaca/Tx no final do seguimento. Foram estudadas variáveis clínicas, eletrocardiográficas e ecocardiográficas e realizadas análises de regressão de Cox e regressão logística, com a construção da curva ROC. As curvas de sobrevivências foram realizadas pelo método de Kaplan-Meier e comparadas pelo log-rank. Modelos e escores foram elaborados pelas pontuações do "hazard ratio", utilizado como variável independente no modelo de regressão logística. **Resultados:** Ocorreram 29 (25%) óbitos/Tx durante o seguimento de 34,09 ± 17,9 meses. A mortalidade cardíaca/Tx foi de 16,3% (19 pacientes). No período pré-implante, a disfunção de ventrículo direito (VD), FE <25% e o uso de altas doses de diuréticos (dois ou mais comprimidos de furosemida) mostraram-se com aumento de risco de óbito cardíaco/Tx de 3,9; 4,8 e 5,9 vezes, respectivamente. No tempo 2 (1º ano), as variáveis disfunção de VD, altas doses de diuréticos e internações por ICC foram significativas, com aumento de risco 3,5; 5,3 e 12,5 respectivamente. No tempo 3 (2º ano), as variáveis disfunção de VD e classe funcional III/IV foram significativas no modelo multivariado de Cox, com aumento de risco de 12,1 e 7,7. As acurácias dos modelos foram 84,6%; 93% e 90,5%, respectivamente. **Conclusão:** Os modelos preditores de óbito cardíaco desenvolvidos a partir de variáveis clínicas e ecocardiográficas, obtidas em diferentes fases da TRC, mostraram boa acurácia e podem ajudar na seleção, seguimento, definição de resposta e aconselhamento destes pacientes.

218

Perfil clínico e evolução de pacientes com infecção relacionada a dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis

ALESSANDRA DE SOUZA MACIEL¹; MARYANE MONIQUE MAGALHÃES²; EDSON FERREIRA³; ROSE MARY FERREIRA LISBOA DA SILVA

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

Houve um expressivo aumento (210%) na incidência de infecções relacionadas aos dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis (DCEI) nos últimos 15 a 20 anos, atingindo a incidência de até 19,9%, segundo dados da literatura. Assim, torna-se fundamental o conhecimento deste quadro, com a análise do perfil clínico e da evolução dos pacientes (pts) com estes dispositivos, constituindo este o Objetivo do trabalho. **Métodos:** trata-se de um estudo retrospectivo, observacional e longitudinal, com 1809 pts submetidos aos DCEI no período entre janeiro de 2010 e junho de 2014, em um único hospital universitário. Foram identificados 38 pts com infecção relacionada aos DCEI e foram avaliadas suas variáveis clínicas e laboratoriais e sua evolução. Foram utilizados os testes de qui-quadrado e paramétricos para análise estatística. **Resultados:** A média da idade foi de 65,3 anos (15 a 97 anos), 22 homens, com uma média de 1,7 procedimentos de DCEI. A fração de ejeção média (FE) foi de 0,43 e 22 pts apresentavam miocardiopatia dilatada. Os DCEI eram marca-passo DDD em 15, VVI em 13, cardioversor-desfibrilador em 7 e resincronizador em 3 pts. A mediana do intervalo entre o implante e o diagnóstico de infecção foi de 81 dias. O principal agente etiológico foi o estafilococo (48,6%) e 20 pts apresentaram também endocardite bacteriana. O tempo médio de internação foi de 33,3 dias, sendo feita também a remoção total do sistema em 28 pts. A idade das mulheres foi maior (74,8 versus 58,5 anos, p=0,01) e a FE foi menor nos homens (0,37 versus 0,51, p=0,00). Evoluíram para óbito 7 pts. Não houve associação entre as variáveis clínicas e laboratoriais quanto à evolução, porém maior proporção de pts com marca-passo VVI foi tratada somente com antibiótico em relação aos demais (p=0,04). **Conclusão:** A taxa de infecção foi de 2,1%, com predomínio em homens e em pts com miocardiopatia dilatada. A incidência de endocardite bacteriana foi de 52,6%, com remoção do sistema em quase ¾ dos pts. A taxa de óbito foi de 18,4% e não houve associação entre a evolução e as variáveis clínicas e laboratoriais.

228

A ocorrência de choques não influencia a percepção de ameaça da doença cardíaca; personalidade tipo D, ansiedade e gênero feminino tem influência negativa

TATHIANE BARBOSA GUIMARAES¹; SERGIO FREITAS SIQUEIRA²; GISELLE PEIXOTO³; CAIO VITALE SPAGGIARI⁴; MARIANA MOREIRA LENS⁵; SILVANA NISHIOKA⁶; RICARDO ALKMIN TEIXEIRA⁷; ANISIO ALEXANDRE PEDROSA⁸; ROBERTO COSTA⁹; MARTINO MARTINELLI FILHO

Incor HCFMUSP, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Ansiedade, gênero do paciente e personalidade tipo D (tendência a experimentar emoções negativas e inibir a expressão dessas emoções e de comportamentos), são variáveis preditoras de transtorno do estresse pós-traumático, distress e pior qualidade de vida. Entretanto, não se conhece o papel dessas variáveis na percepção que o paciente tem sobre sua doença cardíaca e eventual presença de dispositivos implantáveis. Este foi o objetivo do estudo, além de avaliar a importância da ocorrência de choques do cardioversor-desfibrilador implantável (CDI) na percepção da doença. **Método:** Foram avaliados 237 portadores de CDI consecutivos (idade média 53,72 ± 9 anos, 67% homens), quanto à percepção de doença, por meio do instrumento B-IPQ, relacionando-a com ansiedade, personalidade tipo D, obtidos pelos instrumentos HADS-A, DS-14 e ocorrência de choques nos últimos seis meses. Os testes Mann-Whitney e X2 foram usados para análise estatística. **Resultados:** Não ocorreram diferenças estatísticas em relação à percepção de ameaça da doença e ocorrência de choques. Presença de personalidade tipo D e de ansiedade, em relação à percepção de ameaça da doença, determinaram Razão de Risco (RR) de 3,7 (IC 1,71-5,51, P<0,001) e 10,26 (IC 5,29-19,86, P<0,001), respectivamente. Pacientes tipo D e pacientes ansiosos se associaram à maior percepção de ameaça da doença, considerando: 1- sua doença ter consequências mais graves (P<0,001); 2- não possuir habilidade pessoal para controlar a doença (P=0,03); 3- experimentar mais sintomas atribuídos à cardiopatia (P<0,001), 4- relatar maior preocupação (P<0,001) e admitir nível de distress resultantes da doença (P<0,001). Em pacientes do gênero feminino, a percepção de sintomas atribuídos à doença é maior, em relação ao gênero masculino (P=0,001). **Conclusões:** Os achados desse estudo indicam que: 1- ocorrência de choques do CDI não influencia a percepção de ameaça da doença; 2- as percepções dos portadores de CDI, em relação à doença cardíaca, são influenciadas pela presença da personalidade Tipo D e ansiedade, assim como ser do gênero feminino. Sugere-se que a avaliação psicossocial de pacientes com CDI seja essencial para identificar preditores e realizar intervenções.

231

Registro brasileiro de marcapassos no período de 1994 a 2011: análise do perfil de pacientes chagásicos, menores de 18 anos

CAROLINA CHRISTIANINI MIZZACI; THIAGO GONÇALVES SCHRODER E SOUZA; ANA PAULA FREDERICO TÓTORA; LUÍS GUSTAVO SCOPIN; KLEBER OLIVEIRA DE SOUZA; GUSTAVO GALLI REIS; CHARLES RIOS SOUZA; REMY NELSON ALBORNOZ; JUAN CARLOS PACHON MATEOS; JOSÉ CARLOS PACHON MATEOS

Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Embora a incidência da doença de Chagas tenha diminuído acentuadamente na última década, esta doença ainda é muito prevalente no território brasileiro. Segundo dados do Registro Brasileiro de Marcapassos (RBM), a doença de Chagas tem sido responsável por 25% de todas as indicações de estimulação cardíaca artificial em nosso país. Com o controle do vetor e da transmissão por via sanguínea, na maioria das áreas endêmicas, a transmissão congênita se tornou preocupante. A prevalência da infecção pelo *Trypanosoma cruzi* em gestantes varia de 1% a 40% e cerca de 1,8 milhões de mulheres, em idade fértil, são infectadas. Estimativas recentes indicam que 14,400 recém-nascidos, por ano, são portadores de Chagas congênito. **Objetivo:** Estudar as características clínicas e epidemiológicas dos pacientes menores de 18 anos, portadores da doença de Chagas e marcapasso (MP) cardíaco artificial permanente. **Método:** Estudo retrospectivo que analisou 214 procedimentos cadastrados no RBM, realizados no período de 1994 a 2011, sendo os pacientes portadores da doença de Chagas e idade abaixo de 18 anos. **Resultados:** A média de idade de implante de MP, nestes pacientes, foi 5,62 ($\pm 6,2$) anos. Em relação à diferença na distribuição entre os dois sexos: 94 pacientes eram do sexo feminino (44,8%) e 116 pacientes do sexo masculino (55,2%). O grupo étnico predominante foi branco, correspondendo a 49% dos casos. A ocorrência da doença de Chagas foi maior na região Sudeste. Em relação aos achados eletrocardiográficos, houve predomínio de bloqueio atrioventricular de 3º grau com QRS largo e a classe funcional predominante, no implante, foi Classe funcional III e IV de New York Heart Association. O número de implantes, de 1994 a 2011, demonstrou uma redução de 79,1%. **Conclusões:** Os dados analisados demonstraram que em pacientes portadores de Chagas e menores de 18 anos, a média de idade do implante foi baixa, 5,62 anos. Em números absolutos, os estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e o Distrito Federal apresentaram os maiores números de procedimentos. Apesar da redução do número de implantes ao longo dos anos, a doença de Chagas continua ser um problema de saúde pública, que acarreta aumento na morbimortalidade da população e nos gastos com a saúde.

234

Características clínicas e intra-operatórias preditoras de resposta à terapia de ressincronização cardíaca

LUIZ EDUARDO CAMANHO; LUIZ ANTONIO INACIO JR; CHARLES SLATER; FERNANDA LADEIRA; MARCELO DA COSTA MAIA; PAULO MALDONADO; EDUARDO BENCHIMOL SAAD

Pró-Cardíaco, Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Fundamento: O objetivo da terapia de ressincronização cardíaca (TRC) é a melhora da classe funcional e qualidade de vida. A taxa geral de sucesso descrita é em torno de 75 a 80%. **Objetivo:** Descrever características clínicas e intra-operatórias preditoras de resposta à terapia de ressincronização cardíaca. **Delimitação:** Estudo retrospectivo observacional. **Pacientes e Métodos:** 84 pacientes (pt) consecutivos foram submetidos à TRC. Todos apresentavam classe funcional III/IV, ritmo sinusal e bloqueio completo de ramo esquerdo. Foram divididos em 2 grupos: Grupo I - 72/84 pt (85%) - respondedores, Grupo II - 12/84 pt (15%) - não-respondedores. Os critérios de responsividade foram a melhora da CF, do teste de qualidade de vida e o teste da caminhada em 6 minutos. A idade média foi de 72 \pm 9 anos, sendo 62/84 pt (74%) do sexo masculino. O tempo médio de acompanhamento foi de 38,4 meses. As seguintes variáveis foram analisadas: etiologia da cardiopatia, posicionamento do eletrodo do VE (póstero-lateral/apical), presença de disfunção renal (clearance creatinina $<$ 40 mL/min), duração do QRS pré, DSFVE pré e DDFVE pré. A análise estatística foi realizada através do Teste Exato de Fisher e teste t Student, sendo considerado significativamente estatístico um p $<$ 0,05. **Resultados:** O GI apresentou idade média: 70,2 anos; FE média: 27%; cardiopatia isquêmica: 56/72 pt (77%) e não-isquêmica em 16/72 pt (23%); 63/72 pt (87,5%) - eletrodo VE póstero-lateral e 9/72 pt (12,5%) - eletrodo VE apical; 13/72 pt (18%) apresentavam disfunção renal; a duração média do QRS pré: 187 \pm 22ms; DSFVE pré médio: 59 \pm 12 mm e DDFVE pré médio: 69 \pm 11 mm. Dentro deste grupo, 14/72 (19%) apresentaram um padrão de superrespondedores. O GII apresentou idade média: 68,3 anos; FE média: 28%; cardiopatia isquêmica: 8/12pt (66%) e não-isquêmica em 4/8 pt (34%); 2/12 pt (16%) - eletrodo VE póstero-lateral e 10/12 (84%) - eletrodo VE apical; 9/12 pt (75%) apresentavam disfunção renal; a duração média do QRS pré: 161 \pm 10 ms; DSFVE pré médio: 60 \pm 12 mm e DDFVE pré médio: 66 \pm 109 mm. **Conclusão:** De todas as variáveis analisadas, as que foram preditoras de responsividade à TRC foram: posicionamento póstero-lateral do eletrodo VE e duração do QRS. A única variável que correlacionou-se com não responsividade foi a presença de disfunção renal.

236

A jornada do paciente com fibrilação atrial do diagnóstico a alta hospitalar: programa de pesquisa

STRAUS TANAKA¹; GRAZELA BERNARDINO²; ROBERTA MONTEIRO³; LUCIANA ABRAHÃO⁴; CRISTINA FERREIRA⁵; FELIPE NOGUEIRA⁶; BONNIE DONATO⁷

1,2,3,4Bristol-Myers Squibb, São Paulo - SP - Brasil; 5,6Laboratórios Pfizer, São Paulo - SP - Brasil; 7Bristol-Myers Squibb Company, Wallingford - Estados Unidos

Objetivo: Entender o caminho percorrido pelo paciente com fibrilação atrial (FA) a partir do diagnóstico até alta hospitalar no Brasil. **Métodos:** Foi realizado um estudo prospectivo, com clínico geral (CG), médico intensivista (MI) e cardiologista em todo o Brasil. Os critérios de inclusão foram: médicos que trataram no mínimo 100 pacientes por mês; cardiologistas com no mínimo 15 pacientes com FA não valvar por mês e CG/MI com no mínimo 5 pacientes com FA não valvar por mês, e que decide e/ou inicia a prescrição da terapia antitrombótica em mais de 50% dos pacientes. Uma entrevista online com duração de 75 minutos foi conduzida com cada médico. O objetivo de cada entrevista era entender o comportamento geral dos médicos e as suas percepções em relação ao caminho percorrido pelos seus últimos 5 pacientes internados em um hospital devido a FA, durante os 12 meses anteriores. **Resultados:** A maioria dos pacientes era do sexo masculino (60%), entre 65-74 anos de idade. Dois terços dos pacientes foram diagnosticados antes da sua admissão hospitalar e o diagnóstico foi realizado de forma mais frequente por cardiologistas (36%) seguida por CG/MI (15%). Pacientes recém-diagnosticados tiveram maior tempo de internação (13,1 dias) comparado aos pacientes previamente diagnosticados (8,0 dias). Os pacientes em terapias com os novos anticoagulantes orais (NOACs) apresentaram menor tempo de internação hospitalar comparado aos pacientes que receberam terapias com antagonista de vitamina K (AVKs) (7,9 dias x 10,1 dias). As principais razões da escolha de terapia AVK foram o baixo custo (65%), orientações (38%), e eficiência na prevenção do AVC (36%) enquanto que para os NOACs foram o baixo risco de sangramento (60%), eficiência na prevenção do AVC (58%) e a falta da necessidade de monitorização (47%). **Conclusão:** A pesquisa revelou que o tempo de hospitalização de pacientes com FA está diretamente relacionado a terapia medicamentosa e/ou diagnóstico prévio; e também é incomum a troca da terapia preventiva recebida durante a hospitalização, no momento da alta hospitalar - O estudo demonstrou que os cardiologistas, CG/MI estão envolvidos em todos os estágios da jornada do paciente FA (do diagnóstico a alta hospitalar).

248

Tratamento da fibrilação atrial com ablação de arritmias que utilizam o nó átrio-ventricular em pacientes encaminhados para ablação de FA

IEDA PRATA COSTA¹; PAULO VITOR BORGES PINTO²; CARLA SANFORD RANGEL XERES LEOBINO³; EVILASIO LEOBINO DA SILVA JUNIOR⁴; ARNOBIO DIAS DA PONTE FILHO⁵; RONALDO VASCONCELOS TAVORA⁶

1,6Universidade Federal do Ceará, Fortaleza - CE - Brasil; 2,3,4Hospital de Messejana, Fortaleza - CE - Brasil; 5Hospital São Carlos, Fortaleza - CE - Brasil

Pacientes encaminhados para ablação de FA. **Introdução:** A associação de fibrilação atrial paroxística (FAP) e taquiarritmias que utilizam o nó átrio-ventricular (taquicardia por reentrada nodal - TRN e por via acessória - TRAV) pode chegar a 30%, bem maior que na população geral que pode chegar a 9%. Desta forma, não apenas os gatilhos das veias pulmonares podem ser causadores da FA, mas a condução retrograda pela vias, com despolarização não homogênea do átrio. A ablação da TRN e TRAV pode determinar a cura da FA. **Objetivos:** Geral- avaliar a eficácia do tratamento da FA através da ablação de arritmias que utilizam o nó AV. Secundários: Analisar fatores associados ao surgimento da FA. **Material e Método:** Trata-se de um estudo observacional - tipo coorte. De um total de 80 pacientes (pt) encaminhados para ablação de FA, durante EEF 5 pt (6,25%) apresentavam TRAV (3,75%) ou TRN (2,5%), sem diagnóstico prévio. Os pt foram submetidos apenas a ablação da TRAV/TRN e acompanhados por tempo médio de 12,4 meses, com a realização de ECG e holter seriados. A análise estatística das variáveis contínuas foi realizada através de média e desvio padrão. **Resultados:** A idade média foi de 37,2 anos e 1pt sexo feminino. Nenhum pt apresentava cardiopatia estrutural. Apenas 1pt era hipertenso. O ECG basal era normal em 100%pt. A FC média das arritmias foi de 181,2 bpm, sendo 100% acima da FC submaxima preconizada para idade. 1pt submeteu-se a ablação com mapeamento eletroanatômico. Em todos os pt, houve degeneração da arritmia para FA espontaneamente. A dispersão média da onda P foi de 32,8ms. A taxa de sucesso da ablação foi de 100%. 100% pt permaneceram sem FA após o período de acompanhamento. **Conclusão:** A ablação exclusiva da TRAV/TRN parece ser eficaz no tratamento da FA paroxística em pt com coração normal. A FC da arritmia acima da FC submaxima para idade foi um fator associado a progressão para FA. Nenhum fator clínico ou eletrofisiológico foi associado a progressão para FA.

249

Segurança e eficácia da punção transeptal com fio guia dedicado em pacientes anticoagulados com fibrilação atrial

EDUARDO BENCHIMOL SAAD; CHARLES SLATER; LUIZ ANTONIO INACIO JR; FERNANDA LADEIRA; PAULO MALDONADO; LUIZ EDUARDO CAMANHO

Hospital Pró-Cardíaco, Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Fundamento: A punção transeptal (PT) é uma etapa fundamental em procedimentos de ablação da fibrilação atrial (FA). O septo interatrial pode, em casos selecionados, ser de difícil acesso e necessitar significativa força para atravessá-lo, com risco de complicações. O Objetivo deste estudo é avaliar a segurança e eficácia de um novo fio guia para realizar a PT. **Métodos e Resultados:** 30 pt (idade média 68 ± 10 anos, 70% masculino) portadores de FA refratária foram submetidos a isolamento dos antros das VP utilizando dupla PT, ecocardiograma intracardíaco e mapeamento eletroanatômico (NavX Velocity). O protocolo envolvia a plena anticoagulação com heparina IV (TCA >350 seg) antes da PT (após obtenção dos acessos venosos) e manutenção da warfarina (INR entre 2-3) durante o procedimento. Uma vez visualizada tenda no septo, avançava-se uma guia de nitinol em J 0,014 (SAFE-SEPT), cuja ponta é significativamente afiada, em duas configurações: a) através da agulha de punção (20 pt) ou b) sem agulha, diretamente através do dilatador da bainha ("Needle Free") - 10 pt. Uma vez perfurado o septo, a curva em J era observado no eco e avançada até a veia pulmonar superior esquerda. Todo o conjunto restante era então avançado sobre a guia para o átrio esquerdo, tornando improvável qualquer perfuração. Todas as 60 PT foram realizadas no septo posterior sem nenhuma força, sendo possível sua visualização fluoroscópica e ecocardiográfica em todos os pt. Em 3 pt, a PT havia sido significativamente difícil por um septo rígido (2 pt) ou complacente (1 pt). Não houve nenhuma complicação relacionado ao procedimento. **Conclusão:** Um fio guia dedicado com ponta afiada e em J torna a PT extremamente simples e segura em pt com FA plenamente anticoagulados submetidos a ablação por cateter e pode até dispensar o uso da agulha transeptal.

251

Capacidade funcional de adultos jovens portadores de marca-passo por bloqueio atrioventricular congênito isolado

TATIANA SATIE KAWAUCHI; ROBERTO MARCIO OLIVEIRA JÚNIOR; KATIA REGINA DA SILVA; LUCAS BASSOLLI DE OLIVEIRA ALVES; MARTINO MARTINELLI FILHO; ROBERTO COSTA

Incor, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: O bloqueio atrioventricular congênito isolado (BAVCi) é raro e tem múltiplas apresentações clínicas. Remodelamento do ventrículo esquerdo (VE) pode ocorrer em cerca de 10% dos indivíduos após o implante de marca-passo (MP). **Objetivos:** Avaliar a capacidade funcional de crianças e adultos jovens com BAVCi e estimulação crônica no ventrículo direito (VD) e pesquisar sua associação com fatores preditores de remodelamento do VE. **Métodos:** Estudo transversal em coorte de indivíduos com BAVCi, com tempo de estimulação no VD maior que um ano. Os indivíduos foram submetidos a avaliação clínica e ecocardiográfica. O desfecho do estudo foi a capacidade funcional avaliada pelo teste de caminhada de seis minutos, tendo como resposta esperada que os indivíduos caminhassem distância próxima a 90% do valor previsto. Foram empregados os testes qui-quadrado, exato de Fisher e coeficiente de correlação de Pearson, considerando o nível de significância de 5%. **Resultados:** De março/2010 a dezembro/2013, foram avaliados 61 indivíduos, 67,2% do sexo feminino, com 7 a 41 anos de idade e uso de MP há 13,5 ± 6,3 anos. O percentual de estimulação ventricular era 97,9 ± 4,1% e a duração do complexo QRS estimulado de 153,7 ± 19,1 ms. A maioria (88,9%) era assintomática e não utilizava medicamentos de ação cardiovascular e todos apresentavam valores normais para o peptídeo natriurético tipo B. O ecocardiograma mostrou diminuição da FEVE em 39,7% e aumento do diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (DDVE) em 22,2% dos indivíduos. A distância média percorrida foi de 546,9 ± 76,2 metros e teve forte correlação com a distância predita ($r=0,907$; $P=0,001$). Não houve correlação significativa entre a distância caminhada e as variáveis demográficas, clínicas, laboratoriais ou ecocardiográficas estudadas. **Conclusões:** A capacidade funcional de portadores de BAVCi com estimulação crônica no VD foi satisfatória e concordante com o quadro clínico da maioria dos pacientes e não permitiu a discriminação dos que apresentaram remodelamento ventricular.

255

Preditores de pior prognóstico na disfunção ventricular isquêmica (revisão)

MAURICIO DA SILVA ROCHA; MARTINO MARTINELLI FILHO; SERGIO FREITAS SIQUEIRA; MARIANA MOREIRA LENS; GISELLE PEIXOTO; WADIH HUEB; LUIS MACHADO CESAR; EVELYN SUE NAKAHIRA; ROBERTO COSTA; SILVANA NISHIOKA

Incor-HC/FMUSP, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: O remodelamento ventricular levando à insuficiência cardíaca (IC) e distúrbios eletrofisiológicos são causas comuns de morte em pacientes com doença arterial coronariana crônica (DAC). O conhecimento da evolução desses pacientes é essencial para melhorar as terapias de prevenção primária e secundária. **Objetivo:** Determinar a taxa de mortalidade e seus preditores em pacientes com DAC e IC. **Métodos:** Revisão (Registry of Ischemic Ventricular Dysfunction) é um estudo observacional, prospectivo, que inclui pacientes com DAC e FEVE ≤ 35%, seguidos em em hospital terciário. Os pacientes foram submetidos a questionário que incluiu dados clínicos (classe funcional NYHA, sintomas, comorbidades e medicamentos) e variáveis funcionais (eletrocardiograma, Holter e ecocardiograma). Pacientes submetidos a transplante cardíaco foram considerados como óbito cardíaco. Doença renal crônica (DRC) foi definida como taxa de filtração glomerular <60 mL/min/1,73 m². Foi utilizado o modelo de Cox para identificar preditores de mortalidade por todas as causas. **Resultados:** Foram incluídos 444 pacientes de Agosto/2010 a Maio/2014, a idade média foi de 65,3 ± 10,4 anos e 76,1% eram do sexo masculino. Fibrilação atrial (FA) esteve presente em 9,1%, bloqueio de ramo esquerdo (BRE), em 15,1% e a FEVE média foi de 0,29 ± 0,05. Hipertensão, diabetes mellitus (DM) e DRC estavam presentes em 86,2%, 52,7% e 51,4%, respectivamente. Durante seguimento médio de 14,7 ± 6,8 meses ocorreram 64 (14,4%) óbitos e 7 (1,6%) transplantescardíacos. Os preditores de morte ajustados para idade, sexo, classe funcional, FEVE, FA, BRE e história prévia de acidente vascular cerebral foram: DM (Hazard Ratio [HR] 1,890; intervalo de confiança 95% [IC 95%] 1,097-3,255; $P=0,022$) e DRC (HR 2,337; IC 95% 1,262-4,328; $P=0,007$). **Conclusão:** Em seguimento de curto prazo de coorte de pacientes com DAC e disfunção ventricular esquerda grave, a taxa de mortalidade anual foi de 12,9%; diabetes mellitus e doença renal crônica foram preditores de mortalidade total.

257

Fatores de risco para morte e hospitalização precoces após operações em portadores de dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis: resultados de registro prospectivo

CAIO MARCOS DE MORAES ALBERTINI; KATIA REGINA DA SILVA; ELIZABETH SARTORI CREVELARI; ROBERTO MARCIO OLIVEIRA JÚNIOR; LUCAS BASSOLLI DE OLIVEIRA ALVES; ALFREDO INACIO FIORELLI; MARTINO MARTINELLI FILHO; ROBERTO COSTA

Incor-HCFMUSP, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Até o presente momento, não existem em nosso meio, estudos prospectivos delineados para investigar fatores de risco para mortalidade e reinternações após procedimentos cirúrgicos em portadores de dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis (DCEI). **Objetivos:** Investigar os fatores de risco para mortalidade e reinternações precoces após procedimentos cirúrgicos em portadores de DCEI. **Métodos:** Trata-se de um registro prospectivo no qual foram incluídos todos os indivíduos submetidos a procedimentos cirúrgicos em DCEI no período de fevereiro/2011 a agosto/2011. A coleta dos dados ocorreu em quatro momentos: pós-operatório imediato; 10 a 15 dias, 1 mês e 6 meses pós-procedimento. As causas de óbitos e reinternações foram avaliadas por um comitê independente. Análise univariada e multivariada foram empregadas para a pesquisa de fatores de risco, considerando o nível de significância de 5%. **Resultados:** Foram incluídos 708 indivíduos, sendo 325 (45,9%) implantes iniciais, 299 (42,2%) trocas de gerador e 84 (11,9%) procedimentos envolvendo manipulação de cabos-eletrodos. Após seis meses de seguimento, houve 55 (7,8%) óbitos e 78 (11%) reinternações. As causas mais frequentes de óbito foram insuficiência cardíaca (IC) progressiva e infecção não relacionada ao DCEI, e para reinternação foram problemas associados ao DCEI e IC progressiva. Os fatores de risco para mortalidade foram: idade mais avançada ($P=0,01$), disfunção ventricular prévia ($P<0,001$), classe funcional III-IV ($P<0,001$), ser portador de ressinronizador cardíaco ($P<0,001$) e fazer uso de varfarina ($P<0,001$). Os fatores associados com reinternação foram: procedimentos em cabos-eletrodos ($P<0,001$), disfunção ventricular ($P<0,01$), classe funcional III-IV ($P<0,01$), ser portador de ressinronizador cardíaco ($P<0,001$) e fazer uso de varfarina ($P<0,001$). Foram definidos como fatores de risco independentes para óbito CF III-IV (OR=5,4; $P<0,001$) e uso de varfarina (OR=4,43; $P<0,01$), e para reinternação, o uso de varfarina (OR=5,05; IC=2,48 - 10,2; $P<0,001$). **Conclusão:** Pacientes portadores de DCEI em uso de varfarina apresentaram risco aumentado de ser reinternado ou morrer precocemente após um procedimento cirúrgico, assim como, a insuficiência cardíaca grave aumentou em cinco vezes o risco de morte.

275

Sistema eletrônico para monitoramento de eventos adversos em portadores de dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis

KATIA REGINA DA SILVA¹; TATIANA SATIE KAWAUCHI²; LUCAS BASSOLLI DE OLIVEIRA ALVES³; JACSON BARROS⁴; CAIO MARCOS DE MORAES ALBERTINI⁵; ALFREDO INACIO FIORELLI⁶; MARTINO MARTINELLI FILHO⁷; ROBERTO COSTA⁸
1,2,3,5,6,7,8 Instituto do Coração (Incor) do HCFMUSP, São Paulo - SP - Brasil ; 4 Núcleo Especializado em Tecnologia da Informação do HCFMUSP, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: A ocorrência de eventos adversos (EAs) é considerada um problema de relevância internacional que pode implicar em aumento da morbi-mortalidade e dos custos de saúde. A despeito da importância do seu monitoramento, ainda não existe, em nosso meio, sistemas que permitam a detecção e acompanhamento de EAs por meios eletrônicos. **Objetivos:** Desenvolver um sistema eletrônico, baseado em tecnologia web, para monitorar ativamente os EAs em portadores de dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis (DCEI). **Métodos:** Utilizando uma plataforma de informática para automação de processos, foi desenvolvido um sistema para detecção e monitoramento de EAs. A nomenclatura e classificação dos EAs foi padronizada de acordo com o Medical Dictionary for Regulatory Activities (MedDRA) e a estrutura de fluxo do sistema segue os padrões internacionais. O sistema denominado Cardiac Implantable Electronic Devices Adverse Event Reporting System (CIED_AERS) foi integrado ao prontuário eletrônico do paciente e ao software REDCap (Research Electronic Data Capture), que é a ferramenta adotada para coleta e gerenciamento dos dados do estudo. **Resultados:** O sistema foi desenvolvido no período de Jan-Junho/14 e está sendo implementado em 12 centros de pesquisa de diferentes estados do Brasil. Esse sistema apresenta 7 etapas: (1) identificação do EA; (2) classificação do EA quanto à sua gravidade e quanto ao grau de relação com o procedimento cirúrgico; (3) revisão de dados clínicos e cirúrgicos que suportam a ocorrência do EA; (4) intervenções terapêuticas necessárias; (5) Resultados e desfechos do EA; (6) controle de qualidade das informações por membro do Comitê de EA; (7) notificação dos EAs considerados graves por dois especialistas independentes; (7) notificação do evento aos órgãos competentes quando se aplicar. A partir de Abril/14, foram incluídos 382 pacientes pelo centro coordenador, com tempo médio de seguimento de 60,9 ± 35,0 dias. Durante a fase piloto de utilização do sistema, foram notificados 8 EAs associados ao DCEI e 2 EAs não relacionados. **Conclusão:** A utilização do sistema CIED_AERS tem se mostrado útil para a notificação e monitoramento automatizado de EAs em portadores de DCEI. A base de dados derivada do sistema propiciará o melhor entendimento dos EAs em nosso meio, assim como, a definição de estratégias para a sua redução.

281

Ablação de taquicardias atriais para-hissianas através da cúspide não coronariana: uma nova perspectiva para terapêutica intervencionista

MUHIEDDINE OMAR CHOKR; HUGO BELLOTTI LOPES; CARINA HARDY; CRISTIANO FARIA PISANI; SISSY MELO; DENISE HACHUL; FRANCISCO DARRIEUX; LUCIANA SACILOTTO; EDUARDO ARGENTINO SOSA; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA
Instituto do Coração-Incor, São Paulo - SP - Brasil

As taquicardias atriais Para-Hissianas (TAPH) são raras e representam um desafio diagnóstico e terapêutico no laboratório de eletrofisiologia. No entanto, uma estratégia possível para o mapeamento e ablação dessas taquicardias, é a utilização de acesso retroaórtico com cateter de ablação posicionado sobre a cúspide não coronariana, estrutura essa, anatomicamente contígua à região Para-Hissiana (Figura). **Objetivos:** Descrever o resultado e a segurança dessa estratégia no tratamento de pacientes com (TAPH). **Método:** Seis pacientes com média de idade de 36 ± 10 anos, encaminhados para ablação por taquicardia paroxística supraventricular, todos tiveram o diagnóstico de taquicardia atrial focal confirmado através das manobras eletrofisiológicas clássicas. O eletrocardiograma demonstrava: V1 (-/+), D1 e AVL +, transição precoce no plano horizontal. A maior precocidade atrial encontrada durante mapeamento do átrio direito foi em região onde se observava potencial hissiano (próximo ao ápice do triângulo de Koch) com precocidade em relação a onde P do ECG=28 ± 12 ms. Mapeamento da cúspide não coronariana através de acesso retroaórtico, evidenciou precocidade de 3 ± 2 ms em relação ao cateter posicionado junto ao feixe de His, porém sem evidência de potencial hissiano nessa região nos seis pacientes. Aplicações de radiofrequência (RF) sobre a cúspide não coronariana com cateter de 4mm, a 30W de potência e 55°C, interromperam a taquicardia em 5 ± 3 segundos, não sendo observado aumento do intervalo PR ou ritmo junctional durante aplicação de RF por 60 segundos. Testes eletrofisiológicos não reincluíram a taquicardia. Não ocorreram complicações nos seis pacientes. No seguimento de 18 ± 3 meses um dos pacientes apresentou recorrência da taquicardia, permanecendo os demais assintomáticos. **Conclusão:** A ablação das taquicardias atriais Para-Hissianas através da cúspide não coronariana é uma estratégia eficaz e segura, podendo ser uma opção ao eletrofisiologista na terapêutica dessa complexa arritmia.



282

Marcapasso triventricular como alternativa terapêutica em pacientes não respondedores ou que se tornaram refratários à estimulação biventricular convencional

FERNANDO SERGIO OLIVA SOUSA; HENRIQUE TELLES GONTIJO; GLEDSON ALMEIDA GONÇALVES; GIOVANA FUZZATO FAZANARO; VANESSA SEPULVEDA DE MATOS; JEANDERSON RODRIGO DE OLIVEIRA; VINICIUS PINHEIRO SANTOS
Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Apesar terapia de resincronização cardíaca, através da estimulação cardíaca biventricular, comprovadamente, estar estabelecida como uma modalidade terapêutica efetiva em portadores de cardiomiopatia dilatada pré-selecionados, uma considerável porcentagem não responde ao tratamento de imediato ou passa a evoluir desfavoravelmente depois de um prazo, mesmo após uma boa resposta inicial. O mecanismo pelo qual este fato ocorre ainda é pouco compreendido. Neste contexto, novos métodos de estimulação não convencionais tem sido estudados. Atualmente pequenos trabalhos prospectivos e em fase de conclusão tem demonstrado benefícios com a estimulação triventricular. A proposta dos autores é de avaliar se a utilização da estimulação triventricular em portadores prévios de sistema de estimulação biventricular que ou não responderam ao tratamento ou que responderam e evoluíram com piora a longo prazo, pode ser benéfica. **Método:** Foram incluídos 10 portadores de sistema de estimulação biventricular. Dois foram considerados não respondedores. Oito apesar de terem apresentado boa resposta inicial, a longo prazo passaram a apresentar piora do quadro. Três pacientes estavam em CF IV, sete em CF III e FEVE <35%. Foram submetidos a upgrade de sistema, através da passagem de cabo-eletrodo para estimulação de via de saída de VD. Os cabos eletrodos de via de saída de VD e de VE foram interligados através de um conector tipo anódo-catódo, o qual foi conectado à saída de VE do gerador. Os pacientes foram avaliados quanto a CF e ECO em um período de até 12 meses após a intervenção. **Resultados:** Seis pacientes passaram da CF III para CF II, dois pacientes da CF IV passaram para CF III. Dois pacientes apresentaram óbito. Um por morte súbita um mês e meio após o procedimento e o outro dois meses após por endocardite. Não houve alterações significativas ao ECO. **Conclusão:** A otimização do sistema de estimulação biventricular para o triventricular parece ser uma alternativa terapêutica viável à pacientes não respondedores ou que deixaram de responder à terapia de resincronização cardíaca convencional.

287

Preditores de mortalidade na cardiopatia chagásica crônica - resultados preliminares do estudo Pacinchagas

GISELLE PEIXOTO¹; RODRIGO OLIVEIRA MADIA²; SERGIO FREITAS SIQUEIRA³; MARIANA MOREIRA LENS⁴; SILVANA NISHIOKA⁵; ANISIO ALEXANDRE PEDROSA⁶; RICARDO ALKIMIM TEIXEIRA⁷; ROBERTO COSTA⁸; MARTINO MARTINELLI FILHO⁹

1,3,4,5,6,7,8,9 Instituto do Coração - Hospital das Clínicas da FMUSP, São Paulo - SP - Brasil ; 2 Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: As manifestações cardíacas da Doença de Chagas (DCh) são muito variáveis e bradiarritmia com necessidade de implante de marcapasso definitivo (MPD) não é incomum. Preditores de mortalidade em pacientes com Cardiopatia Chagásica Crônica (CCC) e MPD são desconhecidos; este é o objetivo deste estudo. **Métodos:** Foram avaliados 529 pacientes incluídos no estudo PACINCHAGAS - Estratificação de Risco em Pacientes com Marcapasso Definitivo e Cardiopatia Chagásica Crônica, cujo Objetivo primário é elaborar um escore de risco de mortalidade nesta população. Os pacientes foram submetidos à avaliação clínica (classe funcional da NYHA, sintomas, comorbidades e medicações), eletrocardiográfica e eletrônica (porcentagem de estimulação artificial e arritmias registradas pelo dispositivo). Foi realizada revisão do prontuário para obtenção de informações relacionadas ao implante do dispositivo (indicação e tipo de MPD) e avaliação funcional (parâmetros ecocardiográficos antes e após o implante). **Resultados:** A coorte incluiu 337 (63,7%) pacientes do sexo feminino com idade média de 62,3 ± 11,9 anos e 63,1% estavam em classe funcional I. A indicação do MPD foi bloqueio atrioventricular, doença do nó sinusal, fibrilação atrial de baixa resposta ventricular e desconhecida em 72,0%, 20,4%, 5,1% e 2,5%, respectivamente. Durante seguimento médio de 1,5 ± 0,6 anos, 62 (11,7%) pacientes apresentaram o desfecho óbito; 40,3% por morte súbita, 35,5% por insuficiência cardíaca, 9,7% por outras causas cardiovasculares e 11,3% por causas não cardiovasculares. O motivo do óbito não pode ser determinado em 3,2%. O tempo médio de implante de MPD não foi diferente entre óbitos e sobreviventes (11,9 ± 9,0 anos versus 11,1 ± 8,6 anos, P=0,503). A análise multivariada identificou três preditores de mortalidade: classe funcional III/IV (Hazard Ratio [HR] 5,661; Intervalo de Confiança 95% [IC95%] 2,617-12,245; P<0,001); fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) ≤42% (HR 2,779; IC95% 1,299-5,945; P=0,008) e doença renal crônica (HR 2,635; IC95% 1,167-5,948; P=0,020). **Conclusões:** Análise preliminar do estudo PACINCHAGAS demonstrou que classe funcional III/IV, FEVE≤42% e doença renal crônica são preditores de mortalidade total em pacientes com CCC e MPD, em seguimento de curto prazo.

289

A identificação de arritmias cardíacas pelo enfermeiro e sua implicação na prática profissional

MÔNICA VANESSA MIGUEL ANDRADE¹; MARYANNE CARVALHO ARAÚJO²; CLAUDIA DE CARVALHO DANTAS³; FERNANDA DE CARVALHO DANTAS³; MARCONE JOSE LIMA ALBINO⁴; ANDREA MARINATO DE SOUZA FLOCKS⁵

1,2,5,6 Instituto Nacional de Cardiologia, Arraial do Cabo - RJ - Brasil; 3 Universidade Federal Fluminense, Rio das Ostras - RJ - Brasil; 4 Hospital Municipal Souza Aguiar, Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Trata-se de um recorte de uma pesquisa intitulada "Condutas dos Enfermeiros nas Arritmias Cardíacas" onde elegeu-se como objeto de investigação a identificação de arritmias cardíacas pelo enfermeiro lotado em setores que realizam atendimento de média e alta complexidade em três hospitais do Estado do Rio de Janeiro. O interesse em estudar o objeto em questão decorre pela arritmia cardíaca ser um dos episódios frequentes nas unidades de terapia intensiva. Outrossim, a escassez de literatura sobre a assistência de enfermagem nessa área e pela elevada taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares, representando cerca de 30% do total de mortes no mundo e no Brasil sendo responsáveis por cerca de 20% de todas as mortes de indivíduos acima de 30 anos. Dentro desse contexto, surgiram as seguintes questões norteadoras: A não identificação de uma possível arritmia tem implicações na qualidade da assistência? O enfermeiro se baseia em algum tipo de protocolo para guiar a sua conduta? **Objetivos:** Caracterizar o perfil dos enfermeiros; Avaliar a identificação das arritmias cardíacas pelo enfermeiro e o emprego de protocolos para nortear a sua assistência. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritivo-exploratória. **Sujeito/Cenário:** enfermeiros lotados em unidades de média a alta complexidade de três Hospitais e um Pronto Socorro do Estado do Rio de Janeiro. O período da coleta foi no 2º/2013, através questionários semi-estruturados e entrevista, submetidas à Análise de Conteúdo de Bardin. Foram entrevistados 19 enfermeiros, onde a maioria (11) trabalha em unidades de alta complexidade. Da análise dos dados surgiu uma categoria principal "Identificando as Arritmias Cardíacas" e três subcategorias, "Ritmos Sinusais", "Ritmos de Parada Cardiorrespiratória" e "Prática Baseada em Protocolos". Foi observado que 57% dos enfermeiros identificaram ritmos sinusais, porém apenas 34% conseguiram identificar ritmos de parada cardiorrespiratória. E somente 36% fazem uso de algum tipo de protocolo, sendo a maioria o da AHA e o da SBC para nortear a sua assistência. Depreende-se que apesar da maioria dos enfermeiros possuírem experiência em alta complexidade, não identificaram arritmias que podem gerar graves comprometimentos hemodinâmicos e que a inutilização de protocolos para fundamentar a sua assistência está diretamente proporcional a qualidade do seu cuidado.

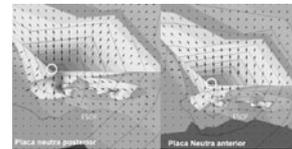
290

Impacto de diferentes configurações de propagação torácica de energia de radiofrequência sobre a concentração de corrente elétrica na parede esofágica Simulação num modelo biológico humano

JOSE TARCISIO MEDEIROS DE VASCONCELOS¹; RENATA VALERIO DE FREITAS²; BRUNO PAPELBAUM³; CARLOS EDUARDO DUARTE⁴; SILAS DOS SANTOS GALVÃO FILHO⁵; EDUARDO RODRIGUES BENTO COSTA⁶; CLAUDIA KARINA GUARINO LINS⁷

1,3,4,5,7 Clínica de Ritmologia Cardíaca da Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo - SP - Brasil; 2Teb - Tecnologia Eletrônica Brasileira, São Paulo - SP - Brasil; 6Cardiorritmo, São Jose dos Campos - SP - Brasil

Introdução: As bases físicas e biológicas dos danos à parede esofágica em procedimentos de ablação por radiofrequência da parede posterior do átrio esquerdo são ainda mal compreendidas. **Hipótese:** A concentração de corrente elétrica na parede esofágica em ablação da parede posterior do átrio esquerdo está relacionada a heterogeneidade de condutividade transversal do esôfago induzida pela presença de ar em sua luz e pode ser modificada por mudança no sentido de propagação da eletricidade. **Métodos:** Um modelo de simulação da propagação e concentração de eletricidade em ablação por energia de radiofrequência foi construído, usando como padrão referencial imagens de tomografia computadorizada torácica em corte transversal e sagital obtidas de um paciente vítima de fístula atrioesofágica, por meio do software Quickfield. Os dados de condutividade dos tecidos foram obtidos do Institute for Applied Physics "Nello Carrara" - Florence - Italian National Research Council. Devido à diferença de condutividade dentro do próprio esôfago, duas camadas de músculo e mais um filme fino que representa a mucosa e o ar dentro do esôfago foram acrescentadas. Foram testadas duas configurações de ablação unipolar: placa neutra posterior em região escapular direita; placa neutra anterior sobre o esterno. Para comparar as duas configurações, a densidade de corrente no cateter foi mantida constante. **Resultados:** Com a placa acima do esterno, a corrente máxima no esôfago é reduzida em 25% e a potência necessária para se obter uma mesma densidade de corrente no tecido cardíaco é 40% menor. Nessa configuração, uma menor região do esôfago é atravessada pela corrente. **Conclusões:** A disposição anterior da placa neutra foi vantajosa neste modelo experimental e pode ser testada como um meio de reduzir danos ao esôfago em ablações por radiofrequência da parede posterior do átrio esquerdo.



292

Avaliação da tolerância ortostática em atletas de elite assintomáticos e sua implicação no diagnóstico de síncope neuromediada

MARTINA BATTISTINI PINHEIRO¹; DENISE HACHUL¹; LUCIENE AZEVEDO¹; LUCIANA JANOT¹; MIRELLA FACCIN¹; LUCIANA SACILOTTO¹; TAN CHEN WU¹; FRANCISCO DARRIEUX¹; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA

Incor, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Síncope no atleta é uma situação clínica alarmante e, de acordo com a etiologia, pode ter implicações na liberação para prática esportiva. A síncope neuromediada é considerada benigna e não acarreta desqualificação para o esporte competitivo. O objetivo desse estudo foi avaliar a influência do treinamento intensivo na tolerância ortostática e no resultado do teste de inclinação (TI) em atletas de elite assintomáticos. **Métodos:** Foram selecionados prospectivamente 36 atletas competitivos, de três modalidades esportivas diferentes, assintomáticos, acompanhados no serviço de reabilitação cardiovascular da instituição: 13 ciclistas; 12 corredores e 11 remadores. Os atletas foram submetidos ao TI com protocolo basal prolongado (sem sensibilização farmacológica), a 70 graus de inclinação ortostática, no período intercompetição e no período de máximo treinamento físico (pré-competição). **Resultados:** No período intercompetição o TI foi positivo em 63% dos ciclistas, 60% dos corredores e 72% dos remadores. Já na fase pré-competição, os testes foram positivos em 90% dos ciclistas, 53% dos corredores e 55% dos remadores. O tempo para positividade do teste foi em média de 11,8, 13 e 15,9 minutos na fase intercompetição e 10,6, 15,4 e 16,5 minutos no período pré-competição nos ciclistas, corredores e remadores, respectivamente. **Conclusão:** A intolerância ortostática é frequente em atletas de elite assintomáticos, tanto no período intercompetitivo como pré-competição. Portanto, o TI é um método pouco específico para investigação de síncope nessa população e deve ser interpretado com cautela.

293

Avaliação de NOACs para a prevenção de fenômenos tromboembólicos e acidente vascular encefálico em pacientes com fibrilação atrial

ANA LUIZA CAMPOS FERNANDES¹; ALCINA MARTA DE SOUZA ANDRADE¹; ELOINA NUNES DE OLIVEIRA

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador - BA - Brasil

Introdução: A fibrilação atrial (FA) é uma taquiarritmia supraventricular que afeta mais de 1% da população em geral. Pacientes com FA estão mais propensos à ocorrência de eventos vasculares, como fenômenos tromboembólicos e acidente vascular encefálico (AVE), sendo necessária anticoagulação oral para a prevenção desses eventos. A varfarina é o anticoagulante oral mais empregado na prática clínica, contudo apresenta uma série de limitações referentes ao seu uso. Diante dessas dificuldades, pesquisas vêm sendo conduzidas nos últimos anos em busca de alternativas medicamentosas. Nesse contexto, foram desenvolvidos os novos anticoagulantes orais (NOACs): inibidores da trombina (dabigatran) e do fator Xa (rivaroxaban e apixaban). **Objetivos:** essa revisão sistemática teve como objetivo avaliar a eficácia dos NOACs em pacientes com FA para a prevenção de AVE e/ou de fenômenos tromboembólicos. **Metodologia:** Foram pesquisados ensaios clínicos randomizados, cegos ou abertos, nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO, LILACS e Cochrane CENTRAL. A avaliação da qualidade dos estudos foi feita utilizando a escala Downs & Black. **Resultados:** Foram selecionados seis ensaios clínicos randomizados, totalizando 57.959 pacientes com FA. Dabigatran, rivaroxaban e apixaban mostraram-se não inferiores a varfarina no que diz respeito ao desfecho combinado embolismo sistêmico e AVE, sendo o apixaban e o dabigatran também superiores. Todos os três medicamentos estiveram associados a menor incidência de hemorragia intracraniana. O apixaban mostrou perfil mais favorável em relação a ocorrência de qualquer sangramento. Embora constituam avanços importantes, os NOACs apresentam desvantagens, o que os distancia da concepção de anticoagulante ideal. **Conclusão:** os NOACs mostraram-se eficazes na prevenção de AVE e/ou embolismo sistêmico em pacientes com FA. Todavia, são necessários mais estudos para esclarecer as dúvidas que permeiam o uso desses medicamentos e para fornecer mais segurança no emprego deles na prática clínica.

295

Impacto da estimulação cardíaca artificial convencional na qualidade de vida de pacientes com função ventricular preservada

ISABELA DA COSTA MAURINO; KATIA REGINA DA SILVA; ELIZABETH SARTORI CREVELARI; CAIO MARCOS DE MORAES ALBERTINI; LUCAS BASSOLLI DE OLIVEIRA ALVES; TATIANA SATIE KAWAUCHI; MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA; MARTINO MARTINELLI FILHO; ROBERTO COSTA

Instituto do Coração (Incor) do HCFMUSP, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Atualmente, a avaliação do impacto das diferentes terapias na qualidade de vida (QV) dos pacientes tem sido considerada fator fundamental para a análise de custo-efetividade das intervenções terapêuticas. **Objetivos:** Avaliar, prospectivamente, a QV de pacientes submetidos a implante de MP convencional e investigar os fatores associados a melhores escores de QV. **Métodos:** Trata-se de um estudo prospectivo no qual foram incluídos adultos com indicação de MP por bloqueio atrioventricular (BAV) avançado e função ventricular preservada. Utilizamos os questionários SF-36, Aquarel e Minnesota, aplicados em três momentos: pré-operatório, 6 e 12 meses após o implante. O desfecho do estudo foi a melhora da QV, tendo como resposta esperada que os indivíduos apresentassem aumento de 10 pontos nos escores de QV após o implante. Foram empregados os testes t de student, qui-quadrado e exato de Fisher para a pesquisa de fatores associados com o desfecho, considerando-se o nível de significância de 5%. **Resultados:** De Jun/12 a Dez/13 foram incluídos 91 pacientes com idade média de 66,0 ± 11,1 anos, sendo 51 (56%) do sexo feminino. Antes do implante, 72 (79,2%) estavam em classe funcional I ou II, a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) era 59,5 ± 6,7 e 83 (91,2%) faziam uso de medicamentos. O implante de MP melhorou significativamente a QV dos pacientes, sendo que melhora >10 pontos foi notada em 58,9% e 56,7% dos pacientes pelo SF-36 nos domínios físico e mental; em 97,8% e 98,9% nas dimensões física e emocional do Minnesota; em 62,5%, 51,5% e 65,9% nos domínios dispnéia, desconforto torácico e arritmias do Aquarel, respectivamente. Não houve correlação entre a melhora da QV com o sexo, idade, ou uso de medicamentos prévios. O maior percentual de indivíduos com melhora >10 pontos na QV encontrava-se em CF I na última avaliação (P=0,028). **Conclusão:** O implante de MP convencional melhorou significativamente a QV de pacientes com BAV avançado e FEVE preservada, independentemente da idade, sexo, manifestação prévia de insuficiência cardíaca ou uso de medicamentos.

301

Análise da variabilidade da frequência cardíaca antes e após a denervação renal

RUI TER CARLOS ARANTES FILHO; JOSÉ SOBRAL NETO; HENRIQUE CÉSAR MAIA; LIELIA MALAQUIAS DA CUNHA ARAUJO; MARIA DOS SANTOS BARCELOS; CAMILA LARA BARCELOS; RENATO DAVID SILVA; AYRTON Klier PERES; TAMER NAJAR SEIXAS; JAIRO MACEDO ROCHA

Hospital de Base do Distrito Federal, Brasília - DF - Brasil

Introdução: A análise da Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC) é influenciada por diversos fatores de riscos cardiovasculares e com isso, a avaliação destas variáveis em conjunto, possibilita um melhor conhecimento do quadro clínico do paciente. Este tipo de análise teve grande impulso após o estabelecimento da forte e independente relação entre VFC e mortalidade pós-infarto agudo do miocárdio, tendo a vantagem de possibilitar uma avaliação de forma não invasiva da função autonômica. Postulou-se que uma maior inibição dos centros vasomotores pode ser responsável pela modulação do sistema nervoso autônomo e consequente redução do tônus simpático. **Objetivo:** Avaliar a mudança no resultado da VFC em pacientes submetidos à denervação simpática renal. **Métodos:** Um total de 06 pacientes realizaram o estudo da variabilidade pré e pós ablação renal. Para esta análise, foram realizadas em gravações de holer de 24 horas e utilizado o software DMS Cardioscan version 12.54 em que realizou-se o cálculo de índices baseados em operações estatísticas dos intervalos R-R (domínio do tempo). Para análise estatística, usou-se o programa Excel 2013 versão 15.0 e prosseguiu-se o uso da correlação de Pearson. Os exames pré e, em média, 45 dias após procedimento, foram analisados por um único pesquisador. **Resultados:** O resultado da análise destes 06 pacientes são apresentados na tabela abaixo:

Pacientes	SDNN pré ablação	SDNN (média: 45 dias pós ablação)
1 - SRCT	125	120
2 - TBD	97	88
3 - EPS	57	60
4 - MCNR	60	58
5 - SRMA	90	115
6 - NAS	96	108
MÉDIA	87,5	91,5

Observamos uma manutenção do padrão em 04 pacientes e apenas em 02, houve uma tendência de melhora da VFC porém, sem significância estatística. (p=0,88). **Conclusão:** Observou-se, nos pacientes avaliados, uma tendência a não alterar a VFC no curto e médio prazo. Considerando-se os resultados, um maior número de pacientes e, mais estudos, precisam ser realizados afim de demonstrar uma consistência nos Resultados.

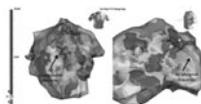
305

Novo método de identificação anatômica coronariana em ablação epicárdica para tratamento de taquicardia ventricular

JOSE TARCISIO MEDEIROS DE VASCONCELOS¹; EDUARDO RODRIGUES BENTO COSTA²; CARLOS EDUARDO DUARTE³; BRUNO PAPELBAUM⁴; SILAS DOS SANTOS GALVÃO FILHO⁵; JOAO PAULO VELASCO PUCCI⁶; CLAUDIA KARINA GUARINO LINS⁷

1,3,4,5,6,7Clínica de Ritmologia Cardíaca da Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo - SP - Brasil ; 2Cardioritmo, São Jose dos Campos - SP - Brasil

Introdução: A ablação (AB) de cicatrizes (CIC) epicárdicas (EPI) para tratamento de taquicardias ventriculares (TV) é um procedimento desafiador. Estruturas anatômicas como as artérias coronárias (AC) e o nervo frênico (NF) limitam o emprego desta técnica que habitualmente exige a AB de grandes extensões de tecido. A identificação transoperatória das AC e NF por mapeamento eletroanatômico (MEA) pode auxiliar na superação destes problemas. **Métodos:** Mulher, 37 anos, portadora de cardiomiopatia idiopática, com TV paroxística sincopal e cardiodesfibrilador implantável evoluiu com tempestade elétrica resistente ao tratamento medicamentoso, motivando múltiplas terapias apropriadas do aparelho. Havia antecedente de procedimento de AB endocárdica inefetiva. A paciente (PT) foi encaminhada para nova AB por abordagem EPI. Não houve reprodução da TV clínica, optando-se por AB de substrato. Foi identificada no mapa de voltagem ampla área de CIC EPI na parede anterior de ventrículo esquerdo (VE) projetando-se da base ao ápex contendo diversos sítios de atividade ventricular local anormal (LAVA). Foi realizada a identificação anatômica das AC sobre a área de interesse com MEA utilizando uma guia de angioplastia 0,014in de 182cm de aço inoxidável, com cobertura hidrofílica e ponta descoberta de 3cm em J, inserida no interior dos principais ramos coronarianos utilizada como eletrodo unipolar. O trajeto coronariano foi identificado por retração da guia e marcação local ponto a ponto com identificadores esféricos. O trajeto do NF esquerdo foi identificado com estimulação de VE inserido na imagem virtual. A AB foi direcionada para as áreas de LAVA. **Resultados:** A AB foi realizada com sucesso com incapacidade de re-indução de TV. Coronariografia realizada ao final da AB demonstrou patência das AC. Não houve paralisia frênica. Num seguimento de 250 dias não foi demonstrada recorrência de TV. **Conclusão:** A identificação anatômica por MEA de AC e NF foi factível e sua identificação no MEA permitiu a realização da AB efetiva de uma área CIC extensa na ausência de complicações.



309

Percutaneous extraction of endocardial pacemaker electrodes experience of 18 years

JOSÉ JAZBIK SOBRINHO¹; PEDRO R G JAZBIK²; JOAQUIM COUTINHO³; JOÃO C JAZBIK⁴; NAGILA S V NUNES⁵; JOELMA D ROCHA⁶; MARCIO ROSA FERREIRA⁷; MARCOS ROSA FERREIRA⁸

1,2,3,4,7,8Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro - RJ - Brasil; 5,6Hospital de Clínicas de Niterói, Niterói - RJ - Brasil

Introduction: Percutaneous leads extraction system (PLES) is a method subject to complications due to fibrotic adhesions and/or calcifications at venous system and heart structures. A simple traction of lead, can cause serious cardio vascular injuries and death. **Methods:** PLES consist: locking stylet, dilating sheaths, fished-sheath "eye snare". The locking stylet is inserted through the conductor lumen until the distal tip of the lead and provides central support and guide for dilating sheath move just as railway, that will progress over the lead until the heart, or fished-traction snare by femoral vein. In ptcs with vegetations, the transesophageal echocardiography was using during its fishery-extraction vegetation procedure, alone or simultaneously with the lead. Blood pressure monitoring is always used. **Results:** 506 pts with pacemaker, AICD and RCV were treated, and 963 leads were extracted. Indications: pocket infection (52%), leads failure (38%), endocarditis (9.3%), tricuspid regurgitation (0.6%). Complete extraction was achieved in 97% of ptcs and in 3% the proximal pole got stuck in the myocardium. Were extracted 847 (88%) leads by subclavian route, 115 leads (12%) by femoral. Time implantation ranged from 18 to 420 months (median, 108 months). Non-fatal complications included 01 ptc with subclavian vein laceration and pleural effusion, reversible hypotension due to toxic shock in nine endocarditis ptcs, pericardial effusion with drainage in 02 ptcs, and 02 death (one during surgery, and other, from infection). Silicone and screw lead is more easy, than polyurethane and passive fixation, SVC coil is a big troublesome.

310

Variação na distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos é marcador confiável de melhora clínica de portadores de marca-passo

LUCAS BASSOLLI DE OLIVEIRAALVES; ELIZABETH SARTORI CREVELARI; KATIA REGINA DA SILVA; CAIO MARCOS DE MORAES ALBERTINI; ISABELA DA COSTA MAURINO; TATIANA SATIE KAWAUCHI; MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA; MARTINO MARTINELLI FILHO; ROBERTO COSTA

Instituto do Coração (Incor) do HCFMUSP, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: O teste de caminhada de seis minutos (TC6m) tem sido amplamente utilizado como medida de desfecho em estudos clínicos com portadores de dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis, sendo considerado uma medida objetiva e rápida da capacidade funcional. **Objetivos:** Investigar o papel da variação da distância percorrida no TC6m, seis meses após o implante de marca-passo (MP) convencional, como marcador de melhora clínica e da função ventricular. **Métodos:** Este estudo prospectivo incluiu indivíduos adultos com função ventricular preservada e indicação de MP por bloqueio atrioventricular (BAV) avançado. O TC6m foi realizado no 10º dia e no 6º mês após o implante do MP, de acordo com a padronização internacional. A distância total percorrida foi medida em metros e a variação entre os dois testes foi calculada segundo o percentual do total alcançado no primeiro teste. Foram empregados os testes qui-quadrado, Wilcoxon e regressão logística multivariada, considerando o nível de significância de 5%. **Resultados:** De Jun/12 a Dez/13 foram incluídos 91 pacientes com idade média de 66 ± 11 anos, sendo 51 (56%) do sexo feminino. A distância percorrida no TC6m foi 409,8 ± 87,6 e 429,3 ± 93,4 metros no 10º dia e no 6º mês, respectivamente (P<0,01). A diferença entre a distância percorrida nos dois testes realizados variou de -34,2% a +72% com mediana de 4,8%. A variação observada na distância percorrida não se associou à fração de ejeção do ventrículo esquerdo (P=0,17), ao uso de medicamentos de ação cardiovascular (P=0,12) ou à presença de comorbidades (P=0,29). Foi possível verificar-se, entretanto, que uma maior proporção de pacientes em classe funcional II alcançou menores variações na distância percorrida após seis meses de seguimento quando comparados aos pacientes de classe funcional I (P=0,031). **Conclusões:** A variação da distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos mostrou-se um marcador confiável da melhora clínica após o implante de MP convencional em pacientes com BAV avançado.

320

Tratamento por cateter do flutter atrial no pós-operatório tardio de cirurgia de senning: descrição de duas abordagens distintas utilizando radiofrequência

ROGERIO BRAGA ANDALAFI; BRUNO PEREIRA VALDIGEM; DALMO RIBEIRO MOREIRA; HELOISA MARIA KHADER; PAULA VARGAS SABOYA; JONATAS MELO NETO; LINCOLN JOSÉ SILVA JUNIOR; LUCIANA VIDAL ARMAGANIAN; CLAUDIA SILVA FRAGATA; RICARDO GARBE HABIB

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

Introdução: As cirurgias de correção atrial para transposição das grandes artérias (D-TGA) foram as únicas esperanças para pacientes (Pac) acometidos por estas doenças durante anos. No pós-operatório tardio (POT) as arritmias atriais determinam maior morbimortalidade. Trata-las tornou-se um desafio quando o tratamento clínico falha. **Objetivo:** Descrever 2 casos no POT de Senning refratários ao tratamento clínico de flutter atrial (FLA) tratados com ablação. **Descrição dos casos:** Abordamos 2 Pac com disfunção VD e FLA refratário ao tratamento clínico. Utilizou-se da via arterial femoral para acesso do VD e istmo cavotricuspidé e da veia femoral para acesso do túnel das cavas e acesso ao VE. Ablação feita sob anestesia geral e com auxílio de ecocardiograma transesofágico ETE e/ou mapeamento eletroanatômico e TC de coração para avaliação da anatomia pré-ablação. Utilizamos cateteres irrigados. **Caso 1:** Pac de 32 anos em uso de marcapasso (MP) por disfunção sinusal e com períodos de FLA de alta resposta ventricular. Foi submetido a ablação do nó atrioventricular guiado pelo eletrograma, fluoroscopia e ETE. Utilizamos uma bainha deflectível por via venosa para acesso ao túnel e um cateter irrigado por via arterial para acesso ao VD e istmo. Localizado o feixe de His no VE onde aplicamos radiofrequência com 30W, 420c por 60 s com indução de BAVT e segue com melhora da classe funcional (IV para II) em uso de MP programado em VVI. **Caso 2:** Pac de 18 anos masc com FLA paroxístico e disfunção VD. Recebeu diversas cardioversões elétricas para reversão das crises apesar da terapia clínica otimizada. Optamos por ablação do circuito de FLA com auxílio do ETE e mapeamento eletro anatômico. Construímos o mapa eletroanatômico guiados pelo ETE e a fluoroscopia. Após encarrilhamento e confecção do mapa de ativação confirmamos que o circuito era dependente do istmo cavotricuspidé. Aplicamos (pelo cateter da via arterial) 30W a 43 oC e construímos a linha de bloqueio da anastomose da cava até a valva tricúspide interrompendo a taquicardia. Encontra-se assintomático (sinusal) e em classe funcional I. **Conclusão:** A abordagem invasiva do FLA refratário ao tratamento clínico no POT de Senning pode mudar a evolução, diminuir a mortalidade retirando um fator que conhecidamente piora seu prognóstico.



337

Ablação percutânea de fibrilação atrial em pacientes com valvulopatia mitral e próteses valvares mitrais Avaliação de segurança e resultados de longo prazo

BENHUR DAVI HENZ; PAULA MACEDO; ANDRE ZANATTA; SIMONE NASCIMENTO SANTOS; EDNA MARQUES; RICARDO FERREIRA COELHO MIRANDA; PATRICIA GERMANO; GUSTAVO LARA MOSCARDI; JOSÉ ROBERTO BARRETO; LUIZ ROBERTO LEITE¹⁰

1,3,4,7,10 Instituto Brasília de Arritmia, Brasília - DF - Brasil; 2,5,6,8,9 HBDF, Brasília - DF - Brasil

Fundamentos: A ablação percutânea está bem estabelecida no tratamento de FA em coração estruturalmente normal. A ablação cirúrgica tem indicação precisa na cirurgia de válvula mitral em pacientes com FA. **Objetivo:** Avaliar a segurança e eficácia de ablação percutânea de FA em pacientes com valvulopatia mitral e troca valvar mitral. **Material e Métodos:** Foram avaliados 256 pacientes consecutivos submetidos à ablação de FA refratária ao tratamento farmacológico entre dez-08 e julho de 14, destes 24pts apresentavam valvulopatia mitral significativa (estenose mitral mod/imp, insuf mitral mod/imp, troca valvar mitral). Todos os pacientes foram submetidos a ablação utilizando sistema eletroanatômico e ecocardiograma intracardíaco sob uso de ACO em RNI terapêutico. **Resultados:** A média de idade de 59 ± 15 anos, 14(58%) do sexo feminino, 12% com FA paroxística, 54% com FA persistente e 33% persistente de longa duração. Sete pts apresentavam troca mitral, 1 valvuloplastia por balão, 12 pts insuficiência mitral moderada ou severa. O tempo médio de FA foi de 48 ± 26 meses, 8% dos pacientes apresentavam evento embólico prévio, AE 48 ± 11 mm, FE 66 ± 15%, 79% utilizava amiodarona previamente ao procedimento sem controle da arritmia. A técnica utilizada foi de isolamento de VP em 100% dos pacientes, istmo mitral 13%, istmo cavotricuspidé 47%, linha de teto de AE 60%, base de AE 56%, seio coronário epicárdico 21%, linha intercava 4%, potenciais fracionados 30%, FA focal 21%, SVC 39%. A complicação aguda foi 1 derrame pericárdico drenado, não ocorreram complicações tardias. Todos os pacientes receberam alta em ritmo sinusal. Num seguimento médio de 987 ± 702 dias 68% dos pacientes não apresentaram recorrência da FA. **Conclusão:** Apesar de um número limitado de pacientes, a ablação percutânea de FA em pacientes valvares se mostrou um procedimento seguro com bons resultados a longo prazo, neste grupo de pacientes graves.

339

Tipo de resposta ao tilt test de pacientes hipotireoideos e não hipotireoideos em relação aos fatores de risco cardiovascular

MAYKYLAVAROMA MELGAR; SILAS DOS SANTOS GALVÃO FILHO; JOSE TARCISIO MEDEIROS DE VASCONCELOS; CARLOS EDUARDO DUARTE; BRUNO PAPELBAUM; SONIA LUCIA DE MELLO; DALTON HESPANHOL DO AMARAL; DEBORAH MIRANDA DE VASCONCELOS; FABRICIO MANTOVANNI CEZAR; CLAUDIA KARINA GUARINO LINS

Clínica de Ritmologia Cardíaca, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Os hormônios da tireoide participam de vários mecanismos conhecidos na função cardíaca. Na presença de hipotireoidismo tem-se descrito alterações da pré-carga, pós-carga, função autonômica, catecolaminas e na variabilidade da frequência cardíaca, no entanto dispomos de escassa informação na literatura sobre o comportamento dos pacientes com disfunção da tireoide no Tilt test. **Objetivo:** Analisar em pacientes hipotireoideos e não hipotireoideos o tipo de resposta ao Tilt test e as variáveis de associação entre fatores de risco cardiovascular conhecidos. **Metodologia:** Foram coletados dados de 625 pacientes registrados entre 01/2012 e 06/2014 no serviço de métodos gráficos da Clínica de Ritmologia Cardíaca submetidos ao Tilt test, excluídos os menores de 18 anos, avaliados no total 543 pacientes de forma consecutiva, divididos em dois grupos: 74 hipotireoideos (G1) e 469 não hipotireoideos (G2). Foi criada uma dicotomização da população utilizando-se um nível de corte dos pacientes com índice de massa corporal (IMC) acima de 25 e contabilizada a presença ou não de Diabetes e Hipertensão Arterial Sistêmica. O tipo de resposta ao Tilt test foi baseado na diretriz brasileira atual. As amostras independentes foram comparadas aplicando o teste T-Student e os resultados analisados com Chi quadrado e odds ratio. **Resultados:** A presença de positividade do teste foi similar em ambos os grupos (60,8% vs. 52,7%, p=0,191), assim como o tipo de resposta, predominando a mista (53,3% vs. 46,2%, p=0,375). Diabetes e Hipertensão não tiveram influencia na positividade do teste. No entanto, em pacientes com IMC acima de 25 (289 pacientes, 43 no G1 e 246 no G2), embora mantiveram o mesmo tipo de resposta (mista), houve diferença em relação à prevalência de teste positivo, (74% no G1 vs. 47,2% no G2, p=0,001), sendo encontrado um odds ratio de 3,2 (IC95: 1,57-6,76). **Conclusão:** Nesse estudo os pacientes hipotireoideos apresentaram no Tilt test respostas similares à população controle. No entanto, na presença de IMC maior que 25 há um maior risco de síncope de origem vasovagal. Em relação aos outros fatores de risco, não houve diferença significativa no tipo de resposta ao Tilt test.

341

Extrusão de conectores em eletrodos riata - acompanhamento fluoroscópico de rotina em pacientes sem alterações da impedância de choque

CHARLES SLATER; EDUARDO BENCHIMOL SAAD; LUIZ ANTONIO INACIO JR; FERNANDA LADEIRA; PAULO MALDONADO; LUIZ EDUARDO CAMANHO

Hospital Pró-Cardíaco, Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Fundamento: Pacientes (pts) submetidos a implante de cardioversores-desfibriladores implantáveis (CDI's) podem estar sujeitos a mal-funcionamento de um ou mais componentes do sistema de estimulação. Os eletrodos St.Jude Riata 8Fr e Riata ST 7Fr estão sujeitos a "Recall" Classe I pelo FDA devido ao potencial risco de extrusão dos condutores (EC) de alta voltagem, podendo levar a terapias ineficazes. A melhor forma de detecção dos pts que estariam sob risco desta condição ainda não está definida. O objetivo deste estudo é avaliar a frequência de aparecimento de alterações fluoroscópicas ou de impedância em pts portadores de eletrodos Riata em acompanhamento ambulatorial. **Métodos e Resultados:** 127 pts (idade média 63 ± 13 anos, 79% masculino) submetidos a implante de eletrodos Riata ou Riata ST de novembro de 2003 a julho de 2010 em um hospital particular do Rio de Janeiro. Acompanhamento semestral por telemetria com avaliação das impedâncias do eletrodo de choque nesta amostra não demonstrou alterações. A média das impedâncias de choque nas avaliações era de 52 ohms ± 5 ohms. Por ocasião de algum mau funcionamento do dispositivo ou da troca do gerador, avaliação radioscópica dos eletrodos era realizada, tanto por radiografia digital do tórax quanto por fluoroscopia. 29 pts foram submetidos a essa avaliação no período citado. O tempo médio desde o implante era de 5,2 anos, com idade média de 65 ± 20 anos. Em 2 pacientes - 6,9% - identificou-se EC (um deles apresentou taquicardia ventricular com tratamento ineficaz) sendo submetidos a extração do eletrodo Riata e implante de novo eletrodo de desfibrilação. **Conclusão:** A fluoroscopia é ferramenta útil na detecção de pts sob risco de EC. Alterações de impedância dos eletrodos de choque podem ser achados de baixa sensibilidade na detecção destes pts. O uso rotineiro desta modalidade de imagem deve ser considerado na avaliação de todos os pacientes portadores deste modelo de eletrodo.

342

Deteção de trombo durante ablação de fibrilação atrial pelo ecocardiograma intracardiaco: implicações na prevenção de avc e embolias sistêmica

PAULA MACEDO¹; BENHUR DAVI HENZ²; SIMONE NASCIMENTO SANTOS³; PATRÍCIA GERMANO⁴; EDNA MARQUES⁵; GUSTAVO LARA MOSCARDI⁶; FABIO MARTINS NARDO BOTELHO⁷; AJAY MEHLA⁸; JOSÉ ROBERTO BARRETO⁹; LUIZ ROBERTO LEITE¹⁰

1,5,6,8,9Hospital de Base do DF, Brasília - DF - Brasil; 2,3,4,7,10Instituto Brasília de Arritmia, Brasília - DF - Brasil

Fundamentos: O AVC é uma das complicações mais temíveis da ablação de FA, que ocorre clinicamente em 0,5% e em até 37% se detecção de isquemia silenciosa por RMN, apesar de uma anticoagulação adequada. A causa desta complicação pode estar relacionada ao procedimento ou aos cateteres utilizados. **Objetivo:** Estudar a utilidade do ecocardiograma intracardiaco (EIC) em detectar trombos formados durante a ablação de FA. **Material e Métodos:** Foram avaliados 256 pacientes consecutivos submetidos à ablação de FA refratária a DAA, após descartado trombo pelo eco transefagógico <48 horas antes do procedimento. O EIC é utilizado de rotina em todos os procedimentos de ablação de FA no nosso serviço, sendo introduzido o cateter AcuNav pela veia femoral esquerda até o átrio direito, de onde são obtidas as imagens intracardiacas para orientação da punção transeptal e monitorização dos cateteres durante ablação. Os pts receberam anticoagulação oral por pelo menos 2 meses antes do procedimento. Antes da punção transeptal, foi realizado bolus de heparina 100 UI/Kg. **Resultados:** Foram incluídos 256 pts (56 ± 13a, 162 (64%) homens, 43% com FA paroxística, 37% persistente, 16% persistente de longa duração e 4% de flutter atrial atípico). Em 11 pts foi observado formação de trombo durante o procedimento. Em 2 pts o trombo foi detectado antes da punção transeptal na ponta da bainha, em 3 no átrio direito próximo ao óstio do seio coronário. Em 2 pts o trombo foi detectado no cateter de ablação ainda no AD. Estes casos foram resolvidos com aumento da heparinização, apesar de estarem com TCA >300s e retirada da bainha e cateter. Em 4 pts o trombo foi detectado no átrio esquerdo (cateter de ablação, circular ou bainha de transeptal). Estes casos foram solucionados com aumento da heparinização, colocação de filtro de carótida e retirada do material. Não foi possível relacionar a formação de trombo com características clínicas (CHADS2), nível de ACO ou dificuldade de manter TCA na faixa adequada. Em todos os pts o AVC foi descartado por RNM após o procedimento. **Conclusão:** Este estudo mostra a possível utilidade do EIC na prevenção de uma grave complicação da ablação de FA. A visualização do trombo permitiu solucionar a complicação, que poderia facilmente ocasionar uma embolia sistêmica.

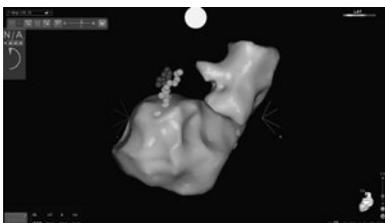
346

Ablação por cateter de extrassístoles ventriculares epicárdicas da via de saída do ventrículo esquerdo através da veia cardíaca magna

HUGO BELLOTTI LOPES; MUHIEDDINE OMAR CHOKR; CRISTIANO FARIA PISANI; CARINA HARDY; SISSY MELO; FRANCISCO DARRIEUX; DENISE HACHUL; EDUARDO ARGENTINO SOSA; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA

Incor, São Paulo - SP - Brasil

A ablação por cateter das extrassístoles ventriculares idiopáticas (EVI) com origem na via de saída do ventrículo esquerdo (VSVE) podem ter origem epicárdica em 10% dos casos e possuem características eletrocardiográficas peculiares. Estão relacionadas à taxas de insucesso mais altas e tempo prolongado de procedimento. O índice de deflexão máxima (MDI) maior que 0,55 e do tempo da deflexão intrinsecóide (IDT) maior que 70ms apresentam grande acurácia para a identificação de EVI epicárdicas. O acesso a esta região pode ser efetuado através de punção subxifóide do espaço pericárdico ou do cateterismo da veia cardíaca magna. É necessário conhecer as limitações e as possíveis complicações referentes à técnica utilizada. **Métodos:** Relatar dois casos de EVIs epicárdicas da VSVE abcionadas na porção proximal da veia cardíaca magna. **Resultados:** Os dois pacientes apresentavam EVI sintomáticas com MDI e IDT de 0,60, 0,58 e 78, 73 respectivamente. A densidade de EVIs era de 20% e não possuíam cardiopatia estrutural. O mapeamento evidenciou maior precocidade e pacemapping ideal na porção proximal da veia cardíaca magna. A coronariografia esquerda (CE) não demonstrou proximidade das artérias coronárias com o alvo desejado. As aplicações de radiofrequência (RF) foram realizadas com potência de 20W e resultaram na eliminação das EVIs e a CE de controle não evidenciou lesões no sistema vascular. **Conclusão:** A ablação por RF no interior do sistema venoso é passível de ser realizada de forma segura. A lesão das artérias coronárias é a complicação mais temida.



348

Ablação de fibrilação atrial: resultados em seguimento de longo prazo e fatores preditores de recorrência

PAULA MACEDO; FABIO MARTINS NARDO BOTELHO; GUSTAVO LARA MOSCARDI; RICARDO FERREIRA COELHO MIRANDA; BENHUR DAVI HENZ; LUIZ ROBERTO LEITE; AJAY MEHLA; VANESSA DE JESUS LEDO; PATRÍCIA GERMANO; JOSÉ ROBERTO BARRETO

Hbdf, Brasília - DF - Brasil

Introdução: A ablação de FA tem emergido como uma potente arma terapêutica no controle desta arritmia frequente. A introdução de métodos tridimensionais facilitou o manuseio de cateteres na complexa anatomia de átrio esquerdo. A aquisição de imagens tridimensionais em tempo real propiciaram maior acurácia de mapeamento e manipulação do AE. **Objetivo:** Avaliar a taxa de sucesso de longo prazo e preditores de recorrência em pacientes submetidos a ablação. **Metodologia:** Avaliados prospectivamente pacientes (pct) submetidos a ablação de FA no período de 12/2008 a 07/2014. O seguimento foi realizado com consultas e ECG na primeira semana pós ablação, 1 mês e após trimestralmente, com Holter a cada 6 meses. **Resultados:** Foram incluídos 256 pts (56 ± 13 anos, 64% homens, tempo médio de FA de 40 ± 46 m, 43% FA paroxística, 37% FA persistente, 16% persistente de longa duração e 4% de flutter atípico, 9% FA valvar, FEVE=67 ± 10% e diâmetro AE: 40 ± 8 mm). Em 100% dos pts foi realizado o isolamento das VP. Durante um seguimento de 28 ± 21 m, 84,5% dos pts ficaram livres de FA. Avaliando-se os fatores preditores, o tempo de FA e diâmetro de AE se correlacionaram com maior recorrência (35 ± 39 vs 62 ± 69 p=0,009; 39 ± 6 vs 46 ± 11 p<0,001, respectivamente). Complicações intraoperatórias ocorreram em 1,5% (3 derrames pericárdicos e 1 hemotórax). Complicações tardias ocorreram em 2,7% (1 radiodermite, 5 fistulas AV e 1 óbito). **Conclusão:** Na amostra estudada, a ablação de FA se mostrou efetiva neste grupo de pts. Um maior tempo de FA e maior diâmetro de AE foram relacionados a maior recorrência.



TEMAS LIVRES E-PÔSTER

209

Associação entre a resposta à massagem do seio carotídeo e a gravidade da doença arterial coronariana

ROSE MARY FERREIRA LISBOA DA SILVA¹; JOÃO BATISTA GUSMÃO²; MARIA DA CONSOLAÇÃO VIEIRA MOREIRA³

1,3Faculdade de Medicina UFMG, Belo Horizonte - MG - Brasil; 2Faculdade de Medicina UFMG, Hospital Felício Rocho, Belo Horizonte - MG - Brasil

Há estudos sobre associação entre aterosclerose de carótida e coronariana, porém há escassa investigação sobre a resposta à massagem do seio carotídeo (MSC) em pacientes com angina de peito e sua associação com a doença arterial coronariana (DAC) e seu poder de diagnóstico, constituindo este o objetivo deste estudo. **Métodos:** trata-se de um estudo prospectivo, observacional com 73 pacientes (pts) consecutivos, sem contraindicações à MSC, encaminhados para realização de coronariografia em virtude da angina. Os pts foram submetidos à avaliação clínica, à classificação da angina pela CCS (Canadian Cardiovascular Society), à MSC sob monitoramento e, depois, à coronariografia. Esta foi feita por um hemodinamicista sem o conhecimento da resposta à MSC e utilizado um escore de gravidade de obstrução de 0 (sem obstrução) a 5 (oclusão total). **Resultados:** A média de idade foi de 62 anos, 43 homens, com início da angina há 8,7 meses, CCS de 1,7. Apresentavam hipertensão arterial 84,9% pts e diabetes melito 28,7%. Estavam em uso de betabloqueador 54,7% pts, de ácido acetilsalicílico 76,7%, de estatina 43,8% e de inibidor da enzima de conversão de angiotensina ou bloqueador do receptor da angiotensina 53,3%. A média do escore coronariano foi de 1,55. Houve resposta positiva à MSC em 15 pts (87% homens, p=0,01 teste de qui-quadrado e p=0,01 para o coeficiente de Sperman), com tempo de assistolia de até 6 segundos, sem associação com idade, tempo de angina, CCS e escore coronariano. Não houve diferença entre os gêneros quanto à idade, angina, CCS, exceto quanto à presença de DAC (73% homens, p=0,005). Houve maior escore coronariano (1,87 versus 1,20; p=0,02) e lesão crítica de descendente anterior ou tronco da coronária esquerda (47,3% versus 22,8%, p=0,03) entre os pts com queda da frequência cardíaca (FC) >10 bpm à MSC. Aplicando-se a curva de operação característica para a variável estável escore coronariano >2, foi obtida a área abaixo da curva de 0,73 para queda FC >10 bpm (IC 95% 0,58-0,86, p=0,01), com sensibilidade de 90,1% e especificidade de 45,2%. O valor preditivo negativo foi de 76,5% e a razão de verossimilhança positiva foi de 1,6. **Conclusões:** Não houve associação entre a resposta positiva à MSC e a idade, tempo de angina e CCS. Houve correlação daquela resposta com o gênero masculino. A queda da FC à MSC apresentou probabilidade para o diagnóstico de DAC.

211

Otimizando os critérios de seleção na terapia de ressincronização cardíaca

EDUARDOARRAIS ROCHA¹; FRANCISCA TATIANA M PEREIRA²; JOSÉ SEBASTIÃO ABREU³; JOSÉ WELLINGTON O LIMA⁴; MARCELO DE PAULA M MONTEIRO⁵; ALMINO CAVALCANTE ROCHA NETO⁶; CAMILA V A GOÉS⁷; ANA GARDÊNIA P FARIAS⁸; CARLOS ROBERTO MARTINS RODRIGUES SOBRINHO⁹; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA¹⁰

1,10Universidade de São Paulo - USP-SP, São Paulo - SP - Brasil; 2,3,4,5,6,7,8,9 Universidade Federal do Ceará, Fortaleza - CE - Brasil

Introdução: A Terapia de Ressincronização Cardíaca (TRC) tem promovido redução na morbimortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca, bloqueio de ramo e disfunção ventricular esquerda. Entretanto, complicações podem ocorrer em até 10% dos casos, além de ausência de resposta em até 30-40%. **Objetivo:** Identificar um conjunto de variáveis pré-implante, associadas com alta mortalidade cardíaca que possam ajudar a selecionar pacientes para TRC. **Métodos e Casuística.** Trata-se de um estudo observacional, prospectivo, com inclusão de 116 pacientes, entre 01/2008 a 03/2013, sendo 69,8% do sexo masculino, com CF III (68,1%) e IV ambulatorial (31,9%), com BRE em 71,55%, idade de 64,89 ± 11,18 anos e mediana da fração de ejeção (FE) de 29%. Avaliações foram feitas no período pré-implante (tempo 1) e correlacionadas com a mortalidade cardíaca ou realização de transplante cardíaco (Tx) no final do seguimento. Foram estudadas variáveis clínicas, eletrocardiográficas e ecocardiográficas e realizadas análises de regressão de Cox e regressão logística, com a construção da curva ROC. As curvas de sobrevividas foram realizadas pelo método de Kaplan-Meier e comparadas pelo log-rank. **Resultados:** Ocorreram 29 (25%) óbitos durante o seguimento de 34,09 ± 17,9 meses. A mortalidade cardíaca/Tx foi de 16,3% (19 pacientes). Seis pacientes foram transplantados durante o tempo do estudo. No período pré-implante (tempo 1), a presença de disfunção de ventrículo direito (VD), FE <25% e o uso de altas doses de diuréticos (dois ou mais comprimidos de furosemida) mostraram-se com valor independente no modelo multivariado, relacionadas com aumento de risco de óbito cardíaco/Tx de 3,9; 4,8 e 5,9 vezes, respectivamente. A análise do modelo pela curva ROC demonstrou uma área sobre a curva (AUC) de 0,81, com sensibilidade de 61,1%, especificidade de 89,5% e acurácia de 84,6%. A presença da combinação de duas variáveis implicou em sobrevida de 61% e de 0% com as 3 variáveis em 30 meses. **Conclusão:** Os pacientes com disfunção de ventrículo direito, associados a fração de ejeção do ventrículo esquerdo <25% e necessitando de doses altas de diuréticos de alça pré-implante não devem ser encaminhados à TRC por apresentarem elevada mortalidade cardíaca mesmo após o procedimento.

214

Variáveis ecocardiográficas relacionadas com prognóstico após a terapia de ressincronização cardíaca

EDUARDOARRAIS ROCHA¹; FRANCISCA TATIANA M PEREIRA²; JOSÉ SEBASTIÃO ABREU³; JOSÉ WELLINGTON O LIMA⁴; MARCELO DE PAULA M MONTEIRO⁵; ALMINO CAVALCANTE ROCHA NETO⁶; CAMILA V A GOÉS⁷; ANA GARDÊNIA P FARIAS⁸; CARLOS ROBERTO MARTINS RODRIGUES SOBRINHO⁹; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA¹⁰

1,2,3,4,5,6,7,8,9Universidade Federal do Ceará, Fortaleza - CE - Brasil; 10Universidade de São Paulo - USP-SP, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: O ecocardiograma tem se mostrado de grande importância no seguimento de pacientes submetidos à terapia de ressincronização cardíaca (TRC). **Objetivo:** Identificar variáveis ecocardiográficas relacionadas com o prognóstico após à TRC. **Material e casuística.** Estudo observacional, prospectivo, com inclusão de 116 pacientes, com CF III (68,1%) e IV ambulatorial (31,9%), com idade de 64,89 ± 11,18 anos. Avaliação foi feita com 1 ano e correlacionada com a mortalidade cardíaca no final do seguimento. Foram realizadas análises de regressão de Cox e regressão logística, com a construção da curva ROC. As curvas de sobrevividas foram realizadas pelo método de Kaplan-Meier. Foram selecionados parâmetros relevantes, reprodutíveis e de fácil aquisição na avaliação ecocardiográfica de pacientes com insuficiência cardíaca. A análise da função sistólica foi realizada pelo método de Simpson. Os diâmetros ventriculares foram obtidos no modo M, segundo padronizações das diretrizes. A função do ventrículo direito foi analisada de forma qualitativa e a função diastólica pela avaliação do fluxo mitral, sendo classificados em quatro graus (I=leve; II=moderado; III=padrão restritivo; IV=padrão restritivo irreversível). O grau de regurgitação mitral foi avaliado através do Doppler colorido, conforme o percentual de preenchimento do átrio esquerdo. **Resultados.** O valor de corte para FE foi de 30%; para função diastólica (DD), foi comparada a DD grau III e IV (severas) contra grau II e I (moderada e leve); para insuficiência mitral (IM), foi comparada a IM grau III (severa) contra grau II e I juntas. No modelo multivariado de Cox, as variáveis FE <30%, DD e IM estiveram relacionadas independentemente a aumento de mortalidade cardíaca/Tx, com razões de risco, respectivamente de 3,1; 4,63 e 7,11. A análise da curva ROC demonstrou uma área sobre a curva (AUC) de 0,785, com sensibilidade de 56,2%, especificidade de 94,1% e acurácia de 88,2%. Elaboramos um modelo em que a presença de uma variável implicou em uma sobrevida de 83,1% e de 38,5% com a combinação de 2 ou 3 variáveis em 30 meses. **Conclusão:** A fração de ejeção <30%, a disfunção diastólica severa e a Insuficiência mitral grave foram as variáveis independentes relacionadas a pior evolução após 1 ano da TRC.

215

Cirurgia odontológica sem interrupção dos novos anticoagulantes orais

MARCELA ALVES DOS SANTOS PAULI; TANIA CRISTINA PEDROSO MONTANO; CÍNTIA MARIA ALENCAR DE CARVALHO; ITAMARA LUCIA ITAGIBANES; RICARDO SIMÕES NEVES

Incor, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: A viabilidade da realização de procedimentos cirúrgicos odontológicos em pacientes sob anticoagulação oral com antagonistas da vitamina K tem sido bastante discutida e protocolos de intervenção com INR terapêutico já estão bem estabelecidos na literatura. O uso dos novos anticoagulantes orais (NOACs) na prática clínica para a prevenção de eventos tromboembólicos em portadores de fibrilação atrial, trouxe o desconhecimento do risco de sangramento perioperatório, diante da inexistência de testes laboratoriais para controle do nível de anticoagulação e de antagonistas. **Objetivo:** Apresentar uma série de casos em que foram realizadas exodontias múltiplas em pacientes portadores de fibrilação atrial ou flutter atrial medicados com os NOACs dabigatran e rivaroxabana, sem interromper o seu uso no período perioperatório. **Métodos:** Para tanto, estabelecemos o seguinte protocolo: programação da cirurgia após 6 horas da última dose, sem suspensão da dose subsequente. Os cuidados no trans-operatório seguiram o protocolo utilizado para os antagonistas da vitamina K, quanto às medidas hemostáticas locais, que correspondem: à aplicação local de ácido tranexâmico pó associado a soro fisiológico no alvéolo, sutura com pontos simples, adesivo cirúrgico e aplicação de compressa de gelo em face por uma hora, seguida de reavaliação do local para constatar interrupção de sangramento, para posterior liberação do paciente. **Resultados:** No período de janeiro a julho de 2014, foram atendidos quatro pacientes em uso de NOACs com indicação de exodontias. Foram realizadas 13 exodontias na vigência da dabigatran e uma exodontia na vigência da rivaroxabana. **Conclusão:** Não foi observado sangramento intensificado durante ou após a cirurgia. Todos os casos foram acompanhados no período de sete dias pós-operatório e não houve intercorrências.

219

Avaliação do autocuidado de pacientes portadores de dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis

THAMIREZ SÍDNEY SANTANA; THIAGO MARQUES CAMARGO; ANA BEATRIZ TEODORO BORGES; ANA CLÁUDIA SWERTS OLIVEIRA; RICARDO ALKIMIM TEIXEIRA; ADRIANA RODRIGUES DOS ANJOS MENDONÇA

Univás, Pouso Alegre - MG - Brasil

Dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis (marca-passo - MP, ressinchronizador-TRC e cardioversor-desfibrilador implantável - CDI) são próteses amplamente utilizadas em casos específicos de pacientes com distúrbios elétricos cardíacos. Apesar de seus benefícios, tais dispositivos podem interferir negativamente na qualidade de vida dos pacientes. Aspectos religiosos, psicológicos e sociais devem ser considerados no cuidado individualizado. Nesse contexto, as ações de autocuidado ganham importância porque constituem a prática de atividades que o indivíduo exerce em seu próprio benefício de forma deliberada. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade do autocuidado em portadores de MP, TRC e CDI. Foi um estudo quantitativo, transversal, com coleta e análise de dados para avaliar as capacidades de autocuidado (escala ASA-A; escore de 24 a 120) no Ambulatório do Hospital das Clínicas Samuel Libânio de Pouso Alegre-MG. Foram entrevistados 41 portadores de MP/TRC e 9 de CDI. A proporção de homens e mulheres foi a mesma (25 masculino e 25 feminino) com média de idade de 68 anos, 82% eram portadores de MP/TRC, e 18% de CDI. A média de pontuação da escala ASA-A foi 99,42 (71 a 120), sendo que os portadores de CDI obtiveram pontuação média de 104 pontos, capacidade de autocuidado ótima. **Conclusão:** Os escores de autocuidado encontrados no presente estudo foram bastante satisfatórios, principalmente em portadores de CDI.

221

Avaliação do risco de sangramento maior com anticoagulantes orais antagonistas da vitamina K em pacientes com fibrilação atrial

FERNANDO PIVATTO JÚNIOR; INDIRA VALENTE BEZERRA; MARINA BERGAMINI BLAYA; FERNANDA FUZINATTO; LEONARDO MARTINS PIRES; RAFAEL SELBACH SCHEFFEL; ANDRÉ LUIS FERREIRA DA SILVA; LUÍS CARLOS AMON

Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre - RS - Brasil

Introdução: A fibrilação atrial é um dos principais fatores de risco para acidente vascular cerebral (AVC). O uso de escores de risco para sangramento maior e AVC nos pacientes portadores dessa arritmia auxilia na avaliação do risco versus benefício da terapia de anticoagulação oral, que reduz significativamente o risco dessa complicação. **Objetivos:** descrever o percentual de pacientes anticoagulados por fibrilação atrial não-valvular com alto risco de sangramento maior em um ambulatório específico de controle de anticoagulação através do escore HAS-BLED, assim como identificar possíveis fatores de risco de sangramento modificáveis e comparar o risco de sangramento maior versus risco de AVC. **Metodologia:** Estudo de coorte retrospectivo incluindo pacientes do Ambulatório de Anticoagulação do Serviço de Medicina Interna do HCPA. A análise descritiva foi realizada a partir da distribuição de frequência absoluta e relativa, para as variáveis qualitativas, e através da média/mediana e desvio-padrão/intervalo interquartil, para as quantitativas. **Resultados:** Foram estudados 63 pacientes, com idade média (\pm dp) de $74,3 \pm 10,9$ anos. A mediana (25-75%) do escore HAS-BLED foi de 2 (1-3) pontos, sendo ≥ 3 (alto risco) em 19 (30,2%) pacientes. Os fatores de risco modificáveis mais prevalentes foram TP INR lábil (36,5%) e o uso de drogas concomitantes (30,2%). O risco de sangramento maior baseado no escore HAS-BLED foi superior ao de AVC em 3 (4,8%) e 4 (6,3%) pacientes, na comparação com o escore CHADS2 e CHA2DS2-VASc, respectivamente. **Conclusões:** O percentual de pacientes com alto risco de sangramento maior foi de 30,2%, sendo identificados TP INR lábil e uso de drogas concomitantes como os fatores de risco modificáveis mais prevalentes. Além disso, verificou-se que o risco de sangramento maior foi superior ao risco de AVC em apenas 6,3% dos casos. O uso de escores de risco auxilia no embasamento da decisão clínica de início/manutenção da anticoagulação nesses pacientes.

223

Miocardiopatia chagásica ventricular direita como uma nova entidade de anormalidades ECG da displasia arritmogênica do VD e síndrome de Brugada

MITERMAYER REIS BRITO; CARLOS EDUARDO SOUZA MIRANDA; ANDRÉ OLIVEIRA NESIO; CLAUDIA MADEIRA MIRANDA; ROBERTO LUIZ MARINO

Hospital Madre Teresa, Belo Horizonte - MG - Brasil

Introdução: Estudos prévios têm demonstrado uma superposição entre a Displasia Arritmogênica do Ventrículo Direito (DAVD) e a Síndrome de Brugada (SB). O atraso na condução no ventrículo direito tem sido evidenciado em ambas as entidades, mas não ainda bem documentada na cardiopatia chagásica crônica (CCC). **Objetivo:** Descrever as anormalidades eletrocardiográficas da DAVD e SB em uma nova patologia da miocardiopatia chagásica do ventrículo direito. **Resultados:** Caso clínico de um paciente (pt) com tempestade elétrica (TV) e ECG em RS que mimetiza DAVD e outro pt com ECG com padrão ECG Tipo I - SB espontâneo, ambos com CCC. Descrição dos casos clínicos: Primeiro caso clínico: pt, sexo masculino, 26 anos, com CCC e episódios sincopais precedidos de palpitações. ECG em ritmo sinusal mostrava características que mimetizavam DAVD com ondas negativas nas derivações precordiais e TV monomórfica no ECG com padrão de BRE e eixo de despolarização ventricular inferior. Foi administrado amiodarona associada a beta-bloqueador/propafenona, sem sucesso e posteriormente implantado um CDI. O pt continuou a apresentar tempestades elétricas e foi submetido a EEF com mapeamento eletroanatômico endocárdico e epicárdico do substrato arritmogênico e subsequente aplicação de ablação por cateter de radiofrequência. A análise da superfície epicárdica mostrava uma forte correlação entre a duração da voltagem bipolar do eletrograma a nível do epicárdio em RS. A TV foi abordada no epicárdio com a ativação elétrica, encerramento e pace mapping com ablações RF focais/lineares, alvejando os potenciais tardios na via de saída do ventrículo direito e parede antero lateral do VD. Após 48 meses, o pt não apresentou novos episódios de TV. Segundo caso clínico - pt, sexo feminino, 56 anos, com CCC e TVNS e sincopes, ora precedidos de palpitações e padrão eletrocardiográfico espontâneo Tipo I de SB. A pt foi submetida a EEF sem indução de TV/FV. **Conclusões:** Estas anormalidades do ECG sugerem características mais prováveis de uma manifestação incomum de uma patologia cardíaca da doença de chagas, até então não bem documentada.

224

É possível prever os fatores de risco para indução de fibrilação atrial em pacientes assintomáticos com pré-excitação ventricular?

MITERMAYER REIS BRITO; CARLOS EDUARDO SOUZA MIRANDA; ANDRÉ OLIVEIRA NESIO; CLAUDIA MADEIRA MIRANDA; ROBERTO LUIZ MARINO

Hospital Madre Teresa, Belo Horizonte - MG - Brasil

Introdução: A presença de uma via acessória (VA) em pacientes (pts) com Síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW), pode levar a fibrilação atrial (FA). A FA pode levar a apresentações adversas como Síncope (S) e fibrilação ventricular (FV), especialmente se a condução anterógrada através da VA é muito rápida. A indução de FA em WPW é controversa e pouco provável em pts c/ WPW Assintomática (WPWA). **Métodos:** Estudo prospectivo p/ avaliar os fatores de risco p/ indução de FA e as características clínicas e EEF de pts c/ WPWA que apresentaram FA/S, morte súbita (MS), como 1ª manifestação clínica. Pacientes c/ pré-excitação ventricular (PV)/20 consecutivos pts (2 assintomáticos e 18 sintomáticos) foram avaliados como um grupo controle (GC). **Resultados:** De 353 pts c/PV permanente, 15 pts (4,25%) c/ WPWA, 34,8 anos (média 38 \pm 9) apresentaram como 1ª manifestação FA/S (14 pts) ou MS (1 pt). A FA neste grupo, foi induzida durante EEF em 5 pts: 3 pts após indução de Taquicardia Reentrante por via anômala (TRVA), 2 pts após estimulação atrial progressiva (EAP) + isoproterenol, sexo masculino - 4 pts c/VA posteroseptal - 60%, PRE-VA \leq 250 ms em 4 pts. No grupo controle, 23,3 anos (média 22 \pm 7), FA foi induzida em 8 pts, 6 após TRAV, 2 pts após EAP + isoproterenol, sexo masculino - 6 pts, VA lateral esquerda - 50%, PRE-VA \leq 250 ms em 5 pts. A análise estatística não foi significativa qdo observado os seguintes fatores: 1- indução de FA sustentada c/intervalo RR $<$ 250 ms entre batimentos pré-excitados \leq 250 ms em 20% dos pts c/ WPWA e em 25% no GC, 2- TRVA - 66% e 80% respectivamente 3- múltiplas VAs em um pt no grupo WPWA e nenhum no GC, e 4- taquicardia antidrômica em 1 pt no grupo WPWA e nenhum no grupo GC. Ausência de indução de FV e não houve correlação da FA c/cardiopatia estrutural em ambos os grupos. A análise estatística - testes Fischer/Qui Quadrado - $P <$ 0,001. **Conclusões:** 1) FA no grupo WPWA foi induzida no EEF em 33,3% somente homens e pts mais velhos. 2) O PREVA, idade, EAP, TRVA foram estatisticamente significativos no grupo WPWA c/ apresentação adversa e somente a TRVA e EAP nos demais pts p/ indução de FA. 3) Qdo comparado as variáveis do G WPWA/FA e GC, O PREVA, idade, localização da VA, foram estatisticamente significativas 4) Seria a vulnerabilidade atrial p/ indução de FA um fator intrínseco independente não reproduzível no laboratório EEF e/ou devido a efeitos da anestesia?

225

Estudo da variabilidade cardíaca em um grupo de portadores da doença de Fabry

JOSÉ SOBRAL NETO¹; LUCIA DUMARESQ SOBRAL²; SANDRA MARQUES³; MONICA DELGADO⁴

1,2Centrocard, Brasília - DF - Brasil; 3Hospital de Base de Brasília, Brasília - DF - Brasil; 4Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte - MG - Brasil

Introdução: A Doença de Fabry é uma doença progressiva de natureza recessiva, ligada ao cromossomo X, causada pela deficiência de alfa-galactosidase, que conduz ao acúmulo de glico-esfingolipídios (GL3) em vários órgãos dentre os quais, coração (hipertrofia, arritmias cardíacas e morte súbita), rins e sistema nervoso autônomo central e periférico, levando a várias manifestações de disautonomia. **Objetivo:** Verificar as alterações da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) em um grupo de portadores da Doença de Fabry. **Método:** Durante o período de 01/2002 a 03/2014, 26 pacientes portadores de Doença de Fabry, pertencentes a 5 famílias diferentes, com diagnóstico confirmado através da dosagem da alfa-galactosidase e/ou genotipagem, foram encaminhados para gravação de Holter 24 horas e aplicação dos software de estudo da VFC. Houve predomínio do sexo feminino (16 casos - 62%) e a idade variou entre entre 13 e 64 anos, com média de 32 ± 15 anos. Dentre as manifestações apresentadas, 23 pacientes (88%) apresentavam manifestações cardíacas, 6 (23%) comprometimento renal, 3 (11%) apresentavam comprometimento neurológico, e 3 (11%) pacientes angioqueratomas. A partir dos índices de VFC encontrados na população estudada, determinou-se a mediana do SDNN (124,5ms). Com isso foi possível a divisão dos pacientes em dois subgrupos de 13 pacientes, o subgrupo A com SDNN ≤ 124,5 e subgrupo B, com SDNN >124,5. Os dados encontrados para os subgrupos tiveram suas médias comparadas por análise estatística (teste t). **Resultados:** Os resultados obtidos encontram-se na tabela abaixo:

	NN	SDNN	SDANN	SD	RMSSD	PNN	LF/HF
Todos os Pacientes	752,8±/110,2	125,6±/34,7	112,0±/34,3	53,7±/13,8	32,9±/10,2	10,9±/9,2	2,7±/0,9
Grupo A	713,0±/95,2	97,8±/14,9*	84,4±/15,6*	45,2±/7,8*	27,9±/7,1*	6,0±/4,9*	2,8±/1,0
Grupo B	792,6±/130,8	153,5±/24,7*	139,7±/23,5*	62,1±/13,4*	37,9±/10,7*	15,8±/10,0*	2,5±/0,8

* p<0,05

Conclusão: 1 - Na análise de todos os pacientes observou-se redução da atividade vagal expressa pela redução do RMSSD e PNN50. 2 - Na análise comparativa entre os subgrupos observou-se redução significativa da VFC no subgrupo A, identificando pacientes com maior grau de disautonomia.

226

Incompetência cronotrópica em chagásicos: eficácia do duplo sensor (volume/minuto e acelerômetro)

ANTÔNIO DA SILVA MENEZES JÚNIOR; ALINE PEREIRA DA SILVA; GIOVANA G BATISTA POFAHL

PUC Goiás, Goiânia - GO - Brasil

Fundamentos: O progresso tecnológico dos marca passos permitiu a associação de dois ou mais sensores em um único sistema de resposta de frequência cardíaca (FC). O sensor acelerômetro (ACM) afere a intensidade da atividade, possui uma resposta relativamente rápida ao início da mesma, porém pode apresentar respostas insuficientes a exercícios físicos menos intensos ou de menor impacto. O sensor volume-minuto altera a taxa de estimulação cardíaca em resposta a variação da frequência respiratória quanto ao volume corrente, permitindo assim respostas a situações de estresse emocional e exercícios de baixo impacto. **Objetivos:** Principal: Avaliar a resposta cardiopulmonar do acelerômetro em relação ao duplo sensor ao exercício em pacientes chagásicos submetidos ao teste ergoespirométrico. Específico: Analisar densidade de arritmias atriais e ventriculares durante o teste. **Metodologia:** Pesquisa prospectiva, observacional, randomizada e cruzada. Foram selecionados pacientes (P) que preenchiam os critérios de inclusão (chagásicos entre 18 e 70 anos, moradores da região metropolitana de Goiânia, portadores de doença do nó sinusal associada a incompetência cronotrópica, com marca passo dupla câmara e duplo sensor, acelerômetro e volume minuto), assinaram o termo de consentimento e foram submetidos ao teste ergoespirométrico (Randomizados aleatoriamente e inicialmente com único sensor ou duplo-sensor e cruzados a seguir). Os resultados obtidos foram analisados pelo Teste T com amostras pareadas (p<0,05) e programa IBM SPSS21. **Resultados:** Amostra de 44 (P), com idade média de 66 ± 10,4, com 58% do sexo feminino, 54% como primeiro implante, classe funcional I em 74% e II em 26%, Fração de ejeção do VE de 58 ± 7. Quanto ao Ergoespirométrico (Tabela):

	Previsto	Acelerômetro	Duplo-Sensor	p
FC máxima	153,0 ± 9,4	106,3 ± 2,7	32,5 ± 6,3	p<0,0001
VO2 máx	48,2 ± 1,7	34,9 ± 9,7	23,6 ± 7,1	p<0,0001
MET	6,8 ± 1,6	5,8 ± 1,7	7,8 ± 2,3	p<0,0001

Densidade de arritmia atriais e ventriculares não foi estatisticamente significativa

Conclusão: Apesar da FC máxima não ter sido atingida, o duplo sensor proporcionou uma sequência elétrica mais fisiológica quando comparado ao sensor acelerômetro, proporcionando melhor aptidão física no teste ergoespirométrico e maior eficiência hemodinâmica.

227

Disautonomia cardíaca em pré-diabéticos: avaliação por meio da variabilidade de frequência cardíaca (VFC)

ANTÔNIO DA SILVA MENEZES JÚNIOR; LUCIANA DE PAULA MATIAS; VIVIANE B DE MAGALHÃES PEREIRA

PUC Goiás, Goiânia - GO - Brasil

Fundamento: O pré-diabetes constitui níveis glicêmicos acima do normal, mas sem preencher critérios para DM. Estudos demonstram que o DM está associado com alterações do sistema nervoso autônomo, constituindo importante fator fisiopatológico no desenvolvimento de comorbidades, como a neuropatia autonômica cardiovascular. Porém, poucos estudos correlacionaram essas alterações com o período de pré-diabetes, embora haja indícios de que elas possam estar presentes já nessa fase. **Objetivos:** Demonstrar associação com (VFC), entre alterações do sistema nervoso autônomo, pacientes com pré-diabetes e DM controlado e não controlado. **Métodos:** Foram estudados 94 indivíduos, divididos em quatro grupos: (A) controle - n=20; (B) pré-diabéticos - n=28 (C); diabéticos tipo 2 controlados - n=25 e (D) diabéticos tipo 2 - n=21 não controlados. Os pacientes foram selecionados de acordo com os critérios da American Diabetes Association (ADA) de 2012: a) Para pré-diabetes: hemoglobina glicada (A1C) entre 5,7% e 6,4%; glicemia de jejum entre 100 mg/dL e 125 mg/dL; b) Para diabetes: A1C >6,5%; glicemia de jejum >126 mg/dL. Foram considerados controlados os pacientes com A1C de até 8% e não controlados com A1C acima desse valor, utilizando como referência dados do National Glycohaemoglobin Standardization Program (NGSP) e Diabetes Control and Complications Trial (DCCT). Foram coletados dados clínicos, índice de massa corpórea e circunferência abdominal e realizados exames de glicemia de jejum, hemoglobina glicada, além do Holter 24h. A análise da VFC foi realizada através do índice do domínio do tempo SDNN e porcentagem de ação do sistema nervoso simpático e parassimpático. (Sistema DMS - CardioScan II - Versão 12.4.005.4a). As análises estatísticas foram feitas pelo teste t de Student, com intervalo de confiança de 95%, com o uso do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 17.0. **Resultados:** Foi encontrada associação significativa ao se comparar o SDNN e porcentagem de ação do sistema nervoso simpático e parassimpático do grupo controle com indivíduos diabéticos controlados (p=0,012) e não controlados (p=0,019) e apenas do SDNN nos pacientes pré-diabéticos (p<0,05). **Conclusão:** A disautonomia cardíaca pode ser observada, inclusive, nos três grupos propostos neste estudo, com ênfase ao grupo de pré-diabéticos.

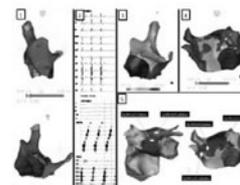
229

Infarto atrial como substrato arritmogênico para taquicardia atrial reentrante: relato de caso

CRISTIANO OLIVEIRA DIETRICH; ANA PAULA ARBO MAGALHAES; MAURICIO PIMENTEL; LEANDRO ZIMMERMAN

Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre - RS - Brasil

LCH, 69 anos, masculino, foi encaminhado para ablação de Flutter atrial (FLA) persistente e recorrente. Prévia restauração do ritmo sinusal por cardioversão química há 2 anos e elétrica há 6 meses. Há 2 meses apresentou novo episódio sintomático de FLA apesar da terapia com amiodarona (200 mg/dia). Antecedentes pessoais: cardiomiopatia isquêmica (FE 46%) e infarto prévio - angioplastia c/ stent em art. circunflexa (nov/2010), dislipidemia e HAS. Iniciado procedimento com paciente em ritmo sinusal. Mapa de voltagem do AD demonstrou amplitude normal >0,5 mV (Fig. 1). Estimulação atrial rápida (ciclo 320ms) induziu repetidamente taquicardia atrial (TA) regular com ciclo atrial de 290ms e ativação atrial proximal=>distal no cateter decapolar em seio coronário (fig. 2). Mapa de ativação do átrio direito mostrou duas áreas de precocidade em septo alto e médio - origem atrial esquerda (fig. 3). Punção transeptal única sem intercorrências. Durante TA, mapa de voltagem do AE demonstrou área de baixa voltagem na parede anterior (fig. 4) e mapa de ativação encontrou o critério early-meet-late no teto e septo do AE (fig. 5). Encarilhamento do teto posterior, teto anterior, septo e septo anterior apresentaram longo intervalo pós estimulação (IPE)>50ms - fig. 5). Encontrado eletrograma atrial fragmentado e diastólico no interior da cicatriz onde o encarilhamento produziu IPE idêntico ao ciclo atrial da TA. Ablação neste local interrompeu a taquicardia que tomou-se não mais induzível após duas lesões lineares: na borda e interior da cicatriz. No seguimento clínico de 2 meses, não houve recorrência de arritmias (sem amiodarona). **Conclusão:** A presença de infarto atrial permite o surgimento de circuitos de reentrada e o reconhecimento deste complexo substrato é essencial para uma efetiva ablação de TA. As informações do sistema eletroanatômico acoplados com as técnicas de encarilhamento são fundamentais para o entendimento do circuito arritmogênico.



232

Análise eletrocardiográfica no miocárdio não compactado

CYNTHIA APARECIDA DA SILVA ROCHA; CAIO VITALE SPAGGIARI; CINTHYA GUIRAO; SERGIO FREITAS SIQUEIRA; MAURICIO DA SILVA ROCHA; RICARDO ALKIMIM TEIXEIRA; ANISIO ALEXANDRE PEDROSA; SILVANA NISHIOKA; MARTINO MARTINELLI FILHO; ROBERTO COSTA

Incor, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Miocárdio Não Compactado (MNC) é uma doença congênita rara, caracterizada por excessiva proeminência das trabeculações ventriculares e recessos intertrabeculares profundos que, em sua maioria, evolui para insuficiência cardíaca. A terapia de resincronização cardíaca tem sido uma opção, no entanto, pouco é conhecido sobre incidência de bloqueios de ramo nesta cardiopatia. **Objetivo:** Avaliar, por revisão da literatura, a incidência de bloqueios intraventriculares e de disfunção ventricular esquerda em portadores de MNC. **Métodos:** Revisão de casos da literatura com busca nas bases do PubMed, Scielo e Medline com os seguintes critérios de inclusão: artigos relatando casos de MNC diagnosticados por ecocardiografia ou ressonância magnética cardíaca, idade maior ou igual a 16 anos, em ambos os sexos. Foram excluídos aqueles sem descrição ou traçado de eletrocardiograma ou que se apresentassem em situação de emergência, com alterações eletrocardiográficas que pudessem interferir na avaliação da morfologia de base do complexo QRS tais como evento coronariano agudo ou parada cardiorespiratória. **Resultados:** Entre o período de 1999 a 2013, foram levantados 142 casos, sendo inclusos para análise 138 destes (97,18%), dos quais 26 (18,84%) apresentavam FEVE >50%, 49 (35,5%) apresentavam FEVE 30-50% e 55 (39,85%) apresentavam FEVE <30%; 8 deles não apresentavam dados ecocardiográficos. A idade média foi de 42,5 ± 26,5 anos e 91 (65,94%) eram do sexo masculino. A incidência de bloqueio de ramo esquerdo foi de 18,84% (26 pacientes), bloqueio de ramo direito de 3,62% (5 pacientes) e QRS estreito de 77,54% (107 pacientes). **Conclusão:** Apesar da alta incidência de disfunção ventricular esquerda, a incidência de bloqueio intraventricular é baixa, sendo o bloqueio de ramo esquerdo o mais comum.

235

Alterações eletrocardiográficas em pacientes com câncer submetidos a quimioterapia com antraciclínicos

JENNIFER KATIANA LOZA VEGA; TATIANA MARICELA MERCHAN TOALOMBO

Universidade Federal Fluminense, Niterói - RJ - Brasil

Resumo: Os Antraciclínicos são um grupo de quimioterápicos amplamente utilizados no tratamento do câncer com potencial de desenvolver cardiotoxicidade. A Doxorubicina, um antraciclínicos largamente utilizado para esta finalidade, pode produzir cardiomiopatia irreversível, sendo este efeito cardiotoxicológico relacionado às doses cumulativas utilizadas. O Eletrocardiograma é um exame complementar não invasivo, reprodutível e de baixo custo que pode ser realizado de forma sistemática antes, durante e ao final da QTx. Entretanto, o ECG não é capaz de detectar precocemente disfunção ventricular. As alterações eletrocardiográficas mais frequentemente encontradas decorrentes de cardiotoxicidade por AC são as alterações do segmento ST e da onda T, extrassístoles supraventriculares e ventriculares e prolongamento do intervalo QT. Este estudo prospectivo teve a finalidade de avaliar evolutivamente as alterações eletrocardiográficas causadas pela QTx que incluiu a utilização de um AC, frequência cardíaca, intervalo QT, intervalo QTc, presença de arritmias, alterações da repolarização ventricular. Foram avaliados 29 pacientes, sendo selecionados 12 (41%) que tiveram os ciclos de QTx completados e não houve alterações do padrão eletrocardiográfico nos parâmetros considerados antes, durante e após seis sessões de quimioterapia. Palavras-chave: Eletrocardiografia. Quimioterapia. Neoplasias. Insuficiência Cardíaca.

238

Dissociação longitudinal da condução do seio coronariano durante a taquicardia reentrante átrio-ventricular e instabilidade elétrica atrial - relato de 3 casos

EDUARDO MACHADO ANDREA¹; BRUNO RUSTUM ANDREA²; SIMONE FARAH³; MARCIO GALINDO KIUCHI⁴

¹Hospital Federal Servidores do Estado, Rio de Janeiro - RJ - Brasil; ²Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro, Rio de Janeiro - RJ - Brasil; ³Hospital Universitário Antonio Pedro, Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Fundamento: A dissociação longitudinal da condução pelo seio coronário (SC) durante a taquicardia reentrante por via anômala (TRAV) é incomum, e sua presença pode estar ligada a instabilidade elétrica atrial. **Objetivo:** Demonstrar 2 casos de TRAV por via oculta lateral esquerda com dissociação longitudinal da condução pelo SC, associadas à fibrilação atrial (FA). Caso 1: MFSS, 13 anos, feminino, palpitação taquicárdica desde os 5 anos de idade, início súbito em repouso, batimentos precordiais, associada a pré-síncope com 2 atendimentos emergenciais (crises de taquicardia supraventricular documentadas) revertidas com adenosina. Ecoardiograma (ECO), eletrocardiograma basal (ECG) e exames laboratoriais (LAB) normais. Caso 2: LPB, 33 anos, masculino, palpitação taquicárdica há 7 anos, início súbito em repouso precedida de descompasso do coração (extra-sístole), associada a falta de ar. Apresentou 2 atendimentos emergenciais no último ano (crises de taquicardia supraventricular documentadas) sendo revertidas com adenosina e amiodarona. Atualmente assintomático em uso de propafenona. ECO, ECG, ergometria e LAB. normais. Ambos os pacientes foram encaminhados para a realização de estudo eletrofisiológico e ablação por radiofrequência. Atualmente assintomático em uso de propafenona. ECO, ECG, ergometria e LAB. Normais. Caso 3: JERS, 30 anos, masculino, palpitação taquicárdica regular há 13 anos, ficando irregular há 3 anos, apresentando Fibrilação Atrial no atendimento de emergência e taquicardia supraventricular regular não sustentada ao Holter sugestivo de via anômala. Todos os pacientes foram submetidos ao estudo eletrofisiológico e ablação por radiofrequência. **Resultados:** Todos os casos mostravam via anômala (VA) oculta esquerda com dissociação longitudinal da condução pelo SC, tanto em taquicardia quanto em ritmo sinusal. Todos apresentaram instabilidade elétrica atrial. O mapeamento da VA do anel mitral foi feito por punção transeptal e no caso 2 houve dificuldade de mapeamento devida à perpendicularidade da onda de ativação atrial pela VA. Neste caso ocorreu início da FA exatamente no local da ativação atrial retrógrada com a dissociação longitudinal dos potenciais do SC, no caso 1 a FA ocorreu espontaneamente e no caso 3 durante a estimulação atrial. Num acompanhamento de 3 a 8 meses, todos estão assintomático sem uso de antiarrítmicos. **Conclusão:** A dissociação longitudinal da condução do SC é incomum, ocorrendo em criança e adulto, podendo participar da fisiopatologia da instabilidade elétrica atrial que acompanha alguns casos de TRAV.

239

Febre como gatilho de taquiarritmias em crianças com idade menor de 10 anos

EDUARDO MACHADO ANDREA

Hospita Federal Servidores do Estado, Petrópolis - RJ - Brasil

Fundamento: A Febre tem sido referida como deflagradora de arritmias supraventriculares e ventriculares, além de agravadora de distúrbios de condução átrio-ventricular. **Objetivo:** Avaliar os tipos de taquiarritmias desencadeadas pelo estado febril (temperatura axilar - Tax >37,8°C) em crianças menores de 10 anos de idade atendidas em 1 centro terciário de arritmias cardíacas. **Pacientes e Método:** Foi feita análise retrospectiva de crianças de 1mes a 10 anos de idade durante estado febril que apresentaram taquiarritmias como: Taquicardia Reentrante Nodal (TRN), Taquicardia Atrial (TA), Taquicardia Reentrante Átrio-Ventricular (TRAV) e Taquicardia Fascicular Ventricular Esquerda (TFVE). Foram divididos em 2 grupos: G1 - crianças com febre e taquiarritmia submetidas a estudo eletrofisiológico (EEF): 1 pt TRN, 3 pt TA, 9 pt TRAV, num total de 13pt; e, GII- pt que chegaram a unidade de emergência com Tax >38° C e taquicardia sustentada (FC >190 bpm) sendo feito eletrocardiograma (ECG) comparado ao ECG do G1 e suspeita diagnóstica de TRN 5pt, TA 5pt, TRAV 19pt (3pt com taquicardia de Coumel) e 2pt com TFVE. Em 2/5 pt (40%) com TRN, 3/5pt (60%) com TA, 7/19pt (37%) com TRAV e 2/2pt (100%) com TFVE não usavam drogas antiarrítmicas (DAA) prévias. Após o controle da febre, no acompanhamento precoce e tardio, os pt retornaram a dose da DAA prévia a febre. Durante o estado febril, a dose da DAA foi aumentada de 20 a 100% da basal. **Conclusões:** (1) A febre é uma situação clínica desencadeadora de taquiarritmias supraventriculares e ventriculares, mesmo previamente controladas com DAA, (2) O controle imediato da febre facilitou o controle clínico das taquiarritmias e o retorno as doses de DAA prévias a febre, e, (3) Durante o período febril houve necessidade de aumento da dose do AA (de 20 a 100% da dose basal de controle da arritmia).

241

Síncope por parada sinusal, síncope vasovagal cardiodepressora, taquicardia reentrante nodal AV e epilepsia - uma nova síndrome arritmica? Relato de caso
EDUARDO MACHADO ANDREA¹; BRUNO RUSTUM ANDREA²; SIMONE FARAH³; MARCIO GALINDO KIUCHI⁴

¹Hospital Federal Servidores do Estado, Rio de Janeiro - RJ - Brasil; ^{2,3}Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro, Rio de Janeiro - RJ - Brasil; ⁴Hospital Universitário Antonio Pedro, Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Fundamento: A epilepsia pode levar a síncope e morte súbita sendo a bradiarritmia sinusal um mecanismo importante, estando associados a defeito genético do canal de sódio (gene HCN). **Objetivo:** Demonstrar um caso raro da associação de crises epilépticas, parada sinusal, síncope vaso-vagal cardiodepressora e Taquicardia reentrante nodal AV (TRN). **Relato de Caso:** Feminino, 50 anos, apresentou síncope dirigindo seu carro que culminou em acidente automotivo. Apresentou episódio de palpitação taquicárdica no dia anterior, de madrugada, que a acordou. Submetida a estudo eletrofisiológico que induziu TRN com facilidade, sendo submetida a ablação por radiofrequência com sucesso (filha ablacionada por TRN há 5 anos). Evoluiu com os mesmos episódios sincopais (encontrava-se sentada), sendo colocado Holter imediatamente e em seguida foi internada. Durante esta internação os exames foram normais (ecocardiograma, eletrocardiograma, ressonância magnética cerebral) exceto eletroencefalograma que demonstrou alterações não conclusivas que poderiam sugerir foco epiléptico (história progressiva de alterações neurológicas aos 16 anos de idade - SIC- mas sem uso de medicação). Submetida a teste de inclinação que apresentou uma resposta cardio-depressora associada a síncope. A avaliação neurológica foi normal. O registro do Holter foi entregue 1 semana após a internação e evidenciou bradicardia sinusal progressiva evoluindo com bloqueio átrio-ventricular mobitz I e pausa sinusal de 9,8 segundos associado a síncope. Após acompanhamento de 2 meses, em uso de fluoxetina, permanecia assintomática, quando apresentou episódio epiléptico de destemunhado (rigidez de nuca, contratura muscular diminuída, e movimentos musculares em membros superiores). A partir deste novo episódio, a paciente foi encaminhada para implante de marcapasso com sucesso. Uma semana após implante de marcapasso apresentou nova crise epiléptica semelhante e testemunhada. Foi aumentado a dose da medicação anti-epiléptica. A paciente está assintomática há 9 meses. **Conclusão:** Este caso pode ter inter-relação entre as manifestações clínica-eletrocardiográficas, podendo tratar-se de uma síndrome genética de deficiência da função do canal de sódio compondo-se de: Epilepsia, Doença do Nó Sinusal, Síncope Vaso-vagal e Taquicardia Reentrante Nodal AV.

243

Implante estético de cardioversor-desfibrilador implantável submamário: relato de dois casos e revisão da literatura

MARCELO LUIZ PEIXOTO SOBRAL; ELIANE DOS REIS CRUZ; POMPILIO SAMPAIO BRITTO; LUCAS REGATIERI BARBIERI; VICTOR LUIZ SANTOS HADDAD; GILMAR GERALDO DOS SANTOS; NOEDIR ANTONIO GROppo TOLF

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

Introdução: O implante submamário de cardioversor-desfibrilador implantável (CDI) é uma alternativa para se conseguir melhores resultados estéticos. Tem alta aceitação e garante satisfação em longo prazo, em contraste com a depressão clinicamente significativa e ansiedade relatadas por pacientes com implantes infraclaviculares. **Objetivo:** Relato de dois casos de pacientes do sexo feminino e revisão da literatura sobre implante estético de CDI. **Relato dos casos:** Paciente I de 37 anos de idade, com diagnóstico de doença de Chagas, cardiomiopatia dilatada e arritmias ventriculares. E paciente II de 36 anos, portadora de cardiomiopatia hipertrófica não obstrutiva e arritmia ventricular complexa, com histórico de três episódios de síncope, não relacionados com atividade física habitual, histórico familiar de mortes súbitas (pai e primo) com a mesma idade. Ambas questionaram sobre a possibilidade de realização do implante de CDI com uma técnica mais estética. Uma abordagem submamária foi escolhida em conjunto com as pacientes. As cirurgias foram realizadas na Beneficência Portuguesa de São Paulo, após serem submetidas à anestesia geral, foi identificado o sulco inframamário esquerdo e uma incisão realizada 5-10 mm abaixo dele. Uma loja subglandular foi formada entre a fascia pectoralis e o tecido mamário. Após a preparação da loja submamária, uma incisão infraclavicular de oito mm foi feita ao longo da linha medioclavicular esquerda. A veia subclávia foi puncionada e usada para introduzir os eletrodos atrial e ventricular direitos. O posicionamento satisfatório dos eletrodos foi confirmado por testes de estimulação e parâmetros de sensibilidade. Um túnel foi formado e por ele foi inserido um introdutor de 18 French (Ø) com um guia rígido colocado entre a loja submamária e a incisão infraclavicular, sobre a fascia do grande peitoral. Os eletrodos foram protegidos dentro da balsa e puxados para dentro da loja subglandular. Em seguida, foram conectados ao CDI e o sistema foi posicionado na loja subglandular. Testes foram realizados com indução de fibrilação ventricular por meio de choque na onda T. **Conclusão:** No acompanhamento pós-operatório, não foram observadas complicações cirúrgicas e as pacientes referiram grande satisfação com o resultado estético e funcional.

246

Monitorização da temperatura esofágica através de termômetro multipolar sinusoidal: maior precisão na área vulnerável para lesão do esôfago

EDUARDO BENCHIMOL SAAD; CHARLES SLATER; LUIZ ANTONIO INACIO JR; FERNANDA LADEIRA; PAULO MALDONADO; LUIZ EDUARDO CAMANHO

Hospital Pró-Cardíaco, Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Fundamento: O isolamento antral das veias pulmonares (VP) para tratamento da fibrilação atrial (FA) necessita aplicações de radiofrequência (RF) na parede posterior do átrio esquerdo, com risco de lesão colateral do esôfago. O objetivo deste estudo é avaliar a segurança e eficácia de um novo cateter para mensuração da temperatura esofágica. **Métodos e Resultados:** 50 pt (idade média 65 ± 12 anos, 72% masculino) portadores de FA refratária foram submetidos a isolamento dos antros das VP utilizando ecocardiograma intracardíaco e mapeamento eletroanatômico (NavX Velocity). Em pt com FA persistente era também realizado isolamento de toda a parede posterior através de linhas adicionais entre as porções superiores das VP superiores e entre as porções inferiores das VP inferiores (Box Lesion). A temperatura esofágica foi acompanhada, sendo interrompida a aplicação de RF quando este atingia $39,0^\circ\text{C}$ em qualquer dos 12 sensores radiopacos de temperatura - cateter CIRCA, 10F, permite monitorar uma grande área do esôfago atualizada 20x/seg. Não foi necessário nenhuma mudança na posição do cateter esofágico para acompanhar o local de ablação. Elevação da temperatura esofágica ocorreu com potência mínima de até 10W em locais próximos aos sensores. A temperatura máxima atingida após a interrupção da aplicação foi de 42°C . Em 20 pt (40%), houve elevação significativa da temperatura esofágica na região antral de ambas VPs direitas e esquerdas. Nenhuma complicação relacionada ao cateter foi observada e nenhuma lesão esofágica clínica foi reportada em follow-up mínimo de 2 meses. **Conclusão:** Um cateter com múltiplos sensores em formato sinusoidal permite monitorar a temperatura esofágica sem a necessidade de manipulação do mesmo e apresenta grande sensibilidade para detectar elevação mesmo com baixa potência. Em 40% dos pt elevação significativa da temperatura ocorre na porção antral de ambas as VPs direitas e esquerdas.

250

Choques apropriados inefazes para reversão de taquicardia ventricular devido a extrusão dos condutores de alta voltagem em eletrodo riata

EDUARDO BENCHIMOL SAAD; CHARLES SLATER; LUIZ ANTONIO INACIO JR; FERNANDA LADEIRA; PAULO MALDONADO; LUIZ EDUARDO CAMANHO

Hospital Pró-Cardíaco, Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Relato de Caso: Pt de 20 anos portador de cardiomiopatia dilatada familiar com disfunção ventricular importante (FE 30%) e história familiar de morte súbita em familiar de primeiro grau. Submetido a implante de cardioversor-desfibrilador VVIR há 5 anos para prevenção primária de morte súbita. Evoluiu com múltiplos choques apropriados pelo dispositivo. Interrogado o dispositivo e demonstrado episódios de arritmia na zona de FV (>214 bpm) com 6 choques liberados em carga máxima sem reversão da arritmia, que subsequentemente apresentou reversão espontânea. Todos os parâmetros de sensing, impedâncias e limiares de estimulação estavam normais. Feito diagnóstico inicial de elevação do limiar de desfibrilação e programado implante de um eletrodo subcutâneo para melhorar o vetor de choque. Raio X de tórax não revelou anormalidades no sistema. No início do ato operatório, fluoroscopia do eletrodo (Riata Monocoil) claramente demonstrou extrusão dos condutores, justificando a ineficácia dos choques. Foi então realizada a extração percutânea do eletrodo com balsa endovascular (Cook Evolution) e implante de um novo sistema DDDR com sucesso e sem complicações. **Conclusão:** Eletrodos Riata podem apresentar ineficácia na reversão de arritmias ventriculares mesmo na ausência de alterações de parâmetros elétricos. A qualidade do raio X de tórax pode não permitir o correto diagnóstico de extrusão dos condutores, para o qual a fluoroscopia é o padrão ouro. O problema deve ser corrigido com a troca do eletrodo.

252

Qualidade de vida de portadores de marcapasso sem disfunção ventricular tem fraca correlação com capacidade funcional

EMANOEL GLEDESTON DANTAS LICARIÃO¹; GISELLE PEIXOTO²; MARTINO MARTINELLI FILHO³; SERGIO FREITAS SIQUEIRA⁴; ROBERTO COSTA⁵; SILVANA NISHIOKA⁶; DENISE MOREIRA LOBO⁷; PATRICIA ALVES DE OLIVEIRA⁸; CARLOS EDUARDO NEGRÃO⁹; MARIANA MOREIRA LENS¹⁰

1Incor - SP/UFRR, Boa Vista - RR - Brasil; 2Incor - SP, São Paulo - SP - Brasil; 3,4,5,6,7,8,9,10Incor-SP, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: O estudo PRACTICING, prospectivo, randomizado, unicentro, em andamento, tem o propósito de avaliar o impacto do treinamento físico em portadores de marcapasso (MP) sem disfunção ventricular. Para isso, entretanto, é essencial estabelecer a correlação entre capacidade funcional (VO2máx) durante teste ergoespirométrico (TEE) e os achados da avaliação de qualidade de vida (QdV). Esse é o propósito do presente trabalho. **Material e Métodos:** Os pacientes do estudo PRACTICING são randomizados em três grupos: 1-Treinamento físico supervisionado (n=20); 2-Treinamento físico orientado (n=20); 3-Controle (n=20). As avaliações incluem TEE e questionários de QdV (SF-36 e Aquarel) na inclusão e 4 meses após treinamento. Nesta análise intermediária, utilizou-se a análise de correlação entre os domínios de QdV e VO2máx pelo método de Pearson. **Resultados:** Foram analisados os dados de QdV e VO2máx no momento da inclusão de 51 pacientes, 16 homens e 35 mulheres, com idade média 55,5 ± 18,4 anos e fração de ejeção média de 0,63 ± 0,04. A análise de correlação de Pearson demonstrou as seguintes correlações entre o consumo de VO2máx e os domínios do questionário de QdV SF-36: aspectos físicos (r=0,37 e r²=0,14 IC95%: 0,267-0,477); dor (r=0,16 e r²=0,03 IC95%: 0,118-0,210); estado geral (r=0,26, r²=0,07 IC95%: 0,186-0,332); vitalidade (r=0,05 e r²=0,00 IC95%: 0,033-0,059); aspectos sociais (r=0,11, r²=0,01 -IC95%: 0,082-0,146); aspectos emocionais (r=0,43, r²=0,18 -IC95%: 0,308-0,549); saúde mental (r=0,13 r²=0,02 -IC95%: 0,092-0,164); sumário saúde física (r=0,51, r²=0,26 -IC95%: 0,368-0,656) e sumário saúde mental (r=0,31, r²=0,09 -IC95%: 0,220 -0,393). Para o questionário Aquarel as correlações encontradas foram: desconforto torácico (r=0,15 e r²=0,02, IC95%: 0,105-0,187); dispnéia (r=0,24 e r²=0,06 -IC95%: 0,172-0,306) e arritmias (r=0,1 e r²=0,01 -IC95%: 0,074-0,133). **Conclusão:** Análise preliminar de estudo PRACTICING demonstrou que, em condições basais, achados da capacidade funcional tem fraca correlação com avaliação de QdV, em portadores de MP sem disfunção ventricular. Aguarda-se término do estudo para comparação com achados pós-treinamento físico.

254

Treinamento físico supervisionado melhora capacidade funcional em portadores de marcapasso definitivo

EMANOEL GLEDESTON DANTAS LICARIÃO¹; GISELLE PEIXOTO²; MARTINO MARTINELLI FILHO³; SERGIO FREITAS SIQUEIRA⁴; ROBERTO COSTA⁵; SILVANA NISHIOKA⁶; DENISE MOREIRA LOBO⁷; PATRICIA ALVES DE OLIVEIRA⁸; CARLOS EDUARDO NEGRÃO⁹; MARIANA MOREIRA LENS¹⁰

Incor-SP, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: O uso de marcapasso definitivo (MPD) em pacientes com bloqueio atrioventricular é bem definido. Entretanto, evidências científicas a respeito dos efeitos do exercício físico nessa população são pobres. O estudo em andamento PRACTICING (Physical Training Effect In Pacemaker Patients - Efeito do Treinamento Físico em Pacientes com Marcapasso) tem o objetivo de avaliar o impacto do exercício físico na capacidade funcional de portadores de MPD. **Métodos:** Análise intermediária do estudo PRACTICING; estudo prospectivo, unicêntrico e randomizado que inclui pacientes (pac) de MPD com função ventricular normal e bloqueio atrioventricular. Sessenta pacientes serão randomizados em três grupos: Grupo 1 (G1) - treinamento físico supervisionado; Grupo 2 (G2) - treinamento físico orientado e Grupo 3 (G3) - controle. Serão analisadas as variáveis obtidas por teste ergoespirométrico (TEE) e questionários de qualidade de vida (SF36 e Aquarel), na inclusão e após quatro meses de seguimento. **Resultados:** Foram incluídos 58 pac (96,7% da casuística) sendo que 36 já concluíram o estudo; 10 pac do G1, 12 do G2 e 14 do G3. A idade média foi 55,7 ± 10,0 anos, 69,0% eram do sexo feminino e FEVE média de 63,0 ± 4,0%. Hipertensão, diabetes e Doença de Chagas estavam presentes em 57,1%, 28,8% e 26,8%, respectivamente. O tempo médio de uso de MPD foi de 4,9 ± 5,3 anos. O VO2máx médio inicial da população foi de 24,0 ± 5,8 ml/kg/min e não houve diferença entre os três grupos (P=0,279). Apenas no G1 ocorreu melhora significativa no VO2máx após quatro meses de treinamento físico, 22,8 ± 4,8 versus 26,1 ± 4,6 ml/kg/min, P=0,001. Nenhum dos grupos apresentou diferenças na avaliação das variáveis da qualidade de vida, considerando os diferentes domínios. **Conclusão:** Análise intermediária do estudo PRACTICING mostrou que o treinamento físico supervisionado determina melhora da capacidade funcional em portadores de MPD, porém sem repercussão na qualidade de vida.

256

Utilização do escore R2CHADS2 em pacientes com fibrilação atrial

ROSE MARY FERREIRA LISBOA DA SILVA¹; POLLYANA ARDAVICIUS E SILVA²; MARCOS CORREIA LIMA³

Faculdade de Medicina UFMG, Belo Horizonte - MG - Brasil

Em 2013 foi publicado o escore R2CHADS2, o qual adiciona mais 2 pontos ao CHADS2 para pacientes (pts) com fibrilação atrial (FA) não valvar e com clearance de creatinina <60 mL/min, para melhor estratificação de risco de eventos tromboembólicos. **Objetivo:** utilizar o escore R2CHADS2 e compará-lo aos escores CHADS2 e CHA2DS2-VASc para prever eventos cardiovasculares. **Métodos:** Trata-se de um estudo prospectivo, longitudinal e observacional, com 302 pts consecutivos com FA, idade média de 58,1 anos, 161 mulheres, os quais foram submetidos à avaliação clínica, à propedêutica complementar (eletrocardiograma, ecocardiograma, exames de patologia clínica) e ao cálculo dos escores descritos. **Resultados:** 201 pts apresentavam FA não valvar, idade média de 61,1 anos, 93 mulheres. As médias das variáveis foram: diâmetro do átrio esquerdo 48 mm, fração de ejeção 0,48, classificação EHRA 2,7, CHADS2 1,7; CHA2DS2-VASc 2,9; R2CHADS2 2,5; HASBLED e ATRIA 1,5 e faixa terapêutica de anticoagulação de 48,6%. Durante o seguimento clínico médio de 13 meses, houve 25 óbitos por morte cardíaca (MC), 34 por morte total (MT) e 78 eventos (morte por qualquer causa, tromboembolismo, internação por causas cardiovasculares). Somente o R2CHADS2 apresentou associação com MC (3,0 versus 2,4, p=0,02) e MT (3,3 versus 2,3, p=0,00) e eventos (p=0,00). Aplicando-se a curva de operação característica, foi obtida significância estatística somente para o R2CHADS2, com melhor ponto de corte de 1,5 com sensibilidade de 84%, especificidade de 63% e valor preditivo positivo de 69,4% e negativo de 80% para MC, e de 65,3% e 75%, respectivamente, para eventos. Por meio da curva de Kaplan-Meier para sobrevida livre de eventos, comparando-se R2CHADS2 de risco baixo (0 e 1) e de risco intermediário e alto (≥4), foi obtido p=0,00 (Mantel-Cox), com intervalo de confiança de 95% de 14,4 a 37,5. **Conclusões:** O escore R2CHADS2 apresentou melhor acurácia para a ocorrência de eventos cardiovasculares e permitiu a estratificação de risco para sobrevida em pts com FA não valvar.

258

Evolução de pacientes submetidos à ressuscitação cardiopulmonar intra-hospitalar por meio do Registro Utstein Style

ROSE MARY FERREIRA LISBOA DA SILVA¹; BRUNA ADRIENE GOMES DE LIMA E SILVA²; CARLOS FARIA SANTOS AMARAL³

1,3Faculdade de Medicina UFMG, Belo Horizonte - MG - Brasil; 2Faculdade de Medicina UFMG, Hospital Risoleta Tolentino Neves, Belo Horizonte - MG - Brasil

Em 1997 foi publicado o protocolo In-hospital Utstein Style (US) com o objetivo de padronizar as informações relevantes da ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e tornar possível a comparação dos resultados entre os hospitais. Em nosso meio, a literatura é escassa sobre estudos com dados obtidos por meio do US. **Objetivo:** Analisar o perfil clínico e a evolução de pacientes (pts) com parada cardiopulmonar (PCR) intra-hospitalar, com registro baseado no US. **Métodos:** Estudo observacional, prospectivo e longitudinal em ambiente de terapia intensiva de pts com PCR no período de janeiro a dezembro de 2012, utilizando o protocolo US. **Resultados:** Foram estudados 89 pts, idade média de 59 ± 17,6 anos, 46 (51,6%) homens, que apresentaram 96 PCR submetidas às manobras de RCP. Os episódios ocorreram durante o período diurno em 64,6% dos casos, sendo a assistolia o ritmo inicial mais frequente (41 pacientes, 42,7%), com fibrilação ou taquicardia ventricular em 14,6%. As principais causas de PCR foram hipotensão arterial (30,2%), depressão respiratória (14,6%) e isquemia miocárdica (12,5%). A maior parte dos pts que apresentaram retorno à circulação espontânea (RCE) evoluiu com PCR recorrente, principalmente nas primeiras 24 horas (61,4%). O tempo médio entre a internação e ocorrência de PCR foi 10,3 dias e entre a PCR e RCP foi de 0,68 min. O tempo médio de duração RCP foi de 16,3 min e a desfibrilação foi feita em 7,1 min. O intervalo médio de administração de fármacos foi de 2,5 min (adrenalina em 90%, atropina em 38,5% das RCP). Houve associação (teste de Mann-Whitney) entre sexo e duração da RCP (19,2 min nas mulheres versus 13,5 min nos homens, p=0,02), duração da RCP e RCE (10,8 min versus 30,7 min, p=0,00), entre cardiopatia e a idade (60,6 anos versus 53,6, p=0,00), sem associação com as demais variáveis citadas acima. A sobrevivência imediata após a PCR foi de 71% e a sobrevivência até a alta hospitalar e no sexto mês após a alta foi de somente 9% e de 6%, respectivamente, com CPC (cerebral performance category) de 1,4. **Conclusões:** O principal ritmo inicial detectado foi a atividade elétrica sem pulso, com curto tempo entre a PCR e a reanimação, porém com desfibrilação tardia. Mulheres apresentaram maior tempo de reanimação. O prognóstico foi desfavorável, com baixa taxa de sobrevivência hospitalar e boa evolução neurológica.

267

Ablação por cateter da artéria pulmonar no tratamento da hipertensão pulmonar relato do primeiro caso no Brasil

BRUNO RUSTUM ANDREA¹; MARCIO GALINDO KIUCHIP²; EDUARDO MACHADO ANDREA³; SIMONE FARAH⁴

1Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro, Rio de Janeiro - RJ - Brasil; 2Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro - RJ - Brasil; 3Hospital Federal dos Servidores do Estado, Rio de Janeiro - RJ - Brasil; 4Núcleo de Consultoria Cardiológica, Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Justificativa: Fibras nervosas simpáticas e barorreceptores localizam-se dentro ou próximos à região de bifurcação da artéria pulmonar principal. Foi previamente demonstrado que a ablação transcater por radiofrequência em sítios das artérias pulmonares foi capaz de reduzir os níveis de pressão, tanto em modelos experimentais, quanto em pacientes portadores de hipertensão arterial pulmonar primária. **Métodos:** Relato de caso de paciente masculino, 60 anos, hipertenso, dislipidêmico, já submetido à troca valvar mitral biológica por dupla lesão mitral degenerativa há 3 anos. Em classe funcional III (NYHA) com dispnéia progressiva há 1 ano para os pequenos esforços, em uso de apirina 100 mg/dia, carvedilol 50 mg/dia (iniciado na época da cirurgia valvar), atorvastatina 10 mg/dia e losartana 25 mg/dia. Coronariografia demonstrou coronariopatia incipiente. Foi submetido ao ecocardiograma há 6 meses que mostrou válvula mitral normofuncionante, função sistólica global do ventrículo esquerdo preservada e pressão sistólica da artéria pulmonar de 49 mmHg. Ao teste de caminhada de 6 minutos o paciente percorreu 104 metros. O cateterismo de câmaras cardíacas direitas e artérias pulmonares confirmou o diagnóstico de hipertensão pulmonar. Realizada ablação circular, com cateter de irrigação aberta e protocolo pré-estabelecido, do tronco da artéria pulmonar, próximo à bifurcação, após reconstrução com sistema de mapeamento eletroanatômico e sob visualização fluoroscópica. **Resultados:** As pressões sistólicas (em mmHg) e dentro das cavidades cardíacas direitas antes e após 3 meses a denervação da artéria pulmonar, medidas por cateterismo, foram respectivamente em artéria pulmonar direita 46 e 35, artéria pulmonar esquerda 46 e 33, tronco da artéria pulmonar 47 e 36, ventrículo direito 40 e 33 e átrio direito 20 e 14. A distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos antes e após 3 meses a denervação da artéria pulmonar foram, respectivamente, 104 m e 250 m. Não houve complicações per e pós-procedimento. Paciente em NYHA I. **Conclusão:** Reportamos pela primeira vez a realização da ablação da artéria pulmonar com cateter de ablação cardíaca irrigado com segurança e eficácia em paciente portador de hipertensão arterial pulmonar.

270

Propafenona e síndrome de Brugada - correlação entre a alteração eletrocardiográfica e a doença ou mera coincidência?

LUCIANA SACILOTTO; MARTINA BATTISTINI PINHEIRO; FRANCISCO DARRIEUX; TAN CHEN WU; SISSY MELO; CARINA HARDY; CRISTIANO FARIA PISANI; DENISE HACHUL; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA

Incor, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: A Síndrome de Brugada (SB) manifesta-se pelo característico supradesnivelamento do segmento ST de V1 a V3. Em algumas situações, essas alterações não são observadas e, em pacientes com suspeição clínica, recorre-se ao teste farmacológico com bloqueadores dos canais de sódio. Relato dos casos: 1) J.S.C., 8 anos, apresentou síncope após início de propafenona (Pfn) por Síndrome de Wolff Parkinson White (SWPW). O eletrocardiograma (ECG) demonstrou padrão de Brugada tipo 1. O pai apresentou morte súbita aos 27 anos. Após a suspensão da Pfn, houve normalização do ECG. O teste com Ajmalina (Aj) foi negativo. Não houve recorrência dos sintomas após ablação da via acessória. 2) I.A.B, 54 anos, apresentou TV polimórfica e ECG padrão de Brugada no teste ergométrico, durante o uso de Pfn para tratamento de fibrilação atrial. Não referia antecedente familiar de morte súbita precoce. Após a suspensão da droga, houve normalização do ECG basal e o teste com Aj foi negativo. 3) F.A.S., 30 anos, iniciou Pfn por SWPW. Sem antecedente familiar de morte súbita precoce. Notado ECG padrão Brugada tipo 1, que se manteve intermitente após a suspensão da droga. Teste com Aj positivo. Realizado estudo eletrofisiológico e implantado cardiodesfibrilador. **Discussão:** Antiarrítmicos da classe 1A (Aj e procainamida) são validados como teste farmacológico pela moderada afinidade com os canais de sódio e cinética com menor dependência da frequência cardíaca. Já, a Pfn, da classe 1C, possui uma afinidade mais intensa, frequência cardíaca dependente. Na literatura pesquisada, não está claramente definido o significado diagnóstico e prognóstico da resposta aos testes com Pfn e Aj, pois são descritos resultados falso positivos e negativos. **Conclusão:** O ECG com padrão de Brugada induzido por fármacos deve ser valorizado, porém, o significado clínico e prognóstico desta observação ainda necessita de mais estudos, incluindo a comparação entre os resultados obtidos com a Pfn e a Aj, correlacionados com outros dados clínicos e eletrofisiológicos.

272

Arritmias atriais como manifestação de displasia arritmogênica do ventrículo direito

CARLOS EDUARDO SOUZA MIRANDA; ANDRE OLIVEIRA NESIO; CLAUDIA MADEIRA MIRANDA; MITERMAYER REIS BRITO

Hospital Madre Teresa, Belo Horizonte - MG - Brasil

Introdução: A displasia arritmogênica do ventrículo direito (DAVD) se caracteriza por uma desordem muscular geneticamente determinada, que afeta o miocárdio, principalmente o ventrículo direito (VD), predispondo a ocorrência de arritmias ventriculares. As arritmias atriais, quando presentes, em geral estão associadas às arritmias ventriculares, sendo rara sua ocorrência de maneira isolada. (Chu AF et al Am J Cardiol. 2010 Sep 1; 106(5):720-2). **Objetivo:** Descrever um caso no qual as arritmias atriais tem sido as únicas manifestações da DAVD, durante quatro anos de acompanhamento. **Descrição:** Paciente feminina, 23 anos, encaminhada para avaliação de quadro de palpitações aos esforços. Exame físico sem alterações significativas e ECG em ritmo sinusal (RS) com alterações difusas da repolarização ventricular. Solicitada propedêutica: teste ergométrico - taquicardia atrial (T.A) multifocal, estável hemodinamicamente, com reversão espontânea; ecodopplercardiograma (ECO) - VD com dimensões severamente aumentadas (73 mm em seu diâmetro máximo), presença de aneurismas ao longo de toda sua extensão e ventrículo esquerdo (VE) sem alterações; Holter 24h - RS com 643 extrassístoles atriais (EA) e ausência de ectopias ventriculares (EV). Como complementação, solicitada ressonância nuclear magnética (RNM), que confirmou os achados do ECO, e ECG-AR, que evidenciou potenciais tardios. Diante dos achados no ECG-AR, no ECO/RNM nos quais foram observados 1 critério menor e 2 critérios maiores, respectivamente, feito o diagnóstico de DAVD. Iniciados sotalol (80 mg 2x/dia) e varfarina. Em sua evolução, apresentou único episódio de flutter atrial (FL.A) há aproximadamente três anos, quando foi ajustada a dose do sotalol, sem registro de novos episódios até o momento. Quanto aos exames realizados anualmente, o Holter evidencia aumento progressivo na densidade das ectopias atriais, sem documentação de qualquer EV e de episódios de taquicardia supraventricular e ventricular, enquanto a RNM demonstra ausência de progressão das alterações de VD e ausência de acometimento de VE. **Conclusões:** 1- As arritmias atriais (EA, T.A, FL.A) como únicas manifestações da DAVD, apesar de raras, ocorrerem. 2- A ausência de arritmias ventriculares não exclui a necessidade de acompanhamento clínico e exames periódicos, uma vez que a DAVD pode apresentar caráter progressivo, associado a novas manifestações clínicas.

273

Características dos pacientes encaminhados para teste de inclinação e seus resultados em uma instituição de referência

CAROLINA FREZZATTI DE ANDRADE NEVES; LUCIANA SACILOTTO; TAN CHEN WU; KAREN PRISCILLA BRUZZAMOLINO TEIXEIRA; FRANCISCO DARRIEUX; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA; DENISE HACHUL

Instituto do Coração, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: O teste de inclinação (TI) é realizado para esclarecimento diagnóstico de síncope neuromediadas e outros tipos de disautonomias. O objetivo desse estudo foi analisar o perfil dos pacientes encaminhados para TI os seus resultados em um serviço terciário de referência. **Métodos:** Estudo retrospectivo, que analisou exames realizados de janeiro de 2010 a dezembro de 2013. Os exames foram feitos segundo os protocolos das diretrizes de síncope (teste basal prolongado ou sensibilizado com dinitrato de isossorbida sublingual, a 70 graus de inclinação ortostática). Em pacientes com mais de 60 anos e sem contra-indicação, foi realizada a massagem do seio carotídeo. **Resultados:** Dos 2621 pacientes submetidos ao TI, 1565 (59,7%) eram do sexo feminino; idade média de 47 anos (DP \pm 20,16); 374 (14,27%) menores de 18 anos e 896 (34,18%) maiores de 60. Foram referidos por síncope, 1840 (70%); pré-síncope, 340 (12,9%), tontura ou palpitações 424 (16,15%) e 25 (0,95%) assintomáticos (protocolo de explante de marcapasso). O protocolo realizado foi basal em 23,84% e sensibilizado em 76,16%. Massagem do seio carotídeo foi realizada em 733 (28%). Dos exames realizados sem sensibilização, 383 (25,24%) foram positivos dos quais 216 (56,39%) reproduziram sintomas. Dos sensibilizados, 1133 (74,29%) apresentaram resposta positiva, dos quais 705 (62,22%) tiveram reprodução dos sintomas. Dos exames positivos, 727 (47,95%) apresentaram resposta mista, 180 (11,87%) cardioinibitória e 363 (23,95%) vasodepressoras. Dos exames sem sensibilização, 36 (9,4%) apresentaram resposta mista, 135 (35,25%) cardioinibitória e 66 (17,23%) vasodepressoras. Dos pacientes que foram sensibilizados, 592 (52,25%) apresentaram resposta mista, 144 (12,7%) cardioinibitória e 297 (26,3%) vasodepressoras. A Síndrome postural ortostática taquicardizante foi observada em 26 (0,99%); padrão disautonômico em 246 (16,23%); hipersensibilidade do seio carotídeo em 81 (11%) e resposta exagerada ao nitrato em 84 (4,21%). **Conclusão:** Observou-se alta taxa de positividade para o diagnóstico de síndrome neuromediada e a maioria apresentou reprodução dos sintomas. A sensibilização farmacológica foi necessária na maioria dos pacientes para positividade do teste; a resposta mista foi a mais frequentemente observada no total, mas a forma cardioinibitória foi mais frequente nos testes sem sensibilização farmacológica.

278

Arritmia e fraqueza muscular inspiratória em pacientes com insuficiência cardíaca avançada

TATIANA SATIE KAWAUCHI¹; IRACEMA IOKO KIKUCHI UMEDA²; LAYS MAGALHÃES BRAGA³; CAROLINA CASADEI⁴; JOAO MANOEL ROSSI NETO⁵; MARIO HIROYUKI HIRATA⁶; AMANDA GUERRA DE MORAES REGO SOUSA⁷; NAOMI KONDO NAKAGAWA⁸

1,3,8Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo - SP - Brasil; 2,4,5,6,7Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Indivíduos com insuficiência cardíaca (IC) têm declínio da capacidade respiratória e funcional com o avanço da doença. Porém não se sabe se arritmias cardíacas podem estar associadas com fraqueza muscular. **Objetivo:** Caracterizar a capacidade respiratória e funcional de pacientes com IC de acordo com o ritmo cardíaco sinusal (Sinusal), fibrilação atrial (FA) e com presença de dispositivo cardíaco eletrônico implantável (DCEI). **Métodos:** Este estudo foi transversal em pacientes com classe funcional NYHA II ou III, fração de ejeção do ventrículo esquerdo <40%. A função pulmonar foi avaliada por meio da espirometria, força respiratória pelas pressões respiratórias máximas (cmH₂O) inspiratória (P_{Imáx}) e expiratória (PE_{máx}) e força periférica de membros superiores (MMSS) e de membros inferiores (MMII) pela dinamometria (Newtons). Os dados foram analisados por meio de Análise de Variância ou Teste Kruskal Wallis. Utilizamos o nível de significância de 5%. **Resultados:** Participaram desse estudo 35 indivíduos com idade média de 53 ± 10 anos, CF III (80%), sexo masculino (69%), função pulmonar com padrão obstrutivo (23%) e padrão restritivo (51%). Desses, 17 pacientes tinham ritmo Sinusal (76% com IC III), 8 pacientes tinham FA (75% com IC III) e 10 pacientes (90% com IC III) tinham DCEI: com BNP médio (DP) de 360(588), 520(364) e 461(678), respectivamente (p=0,097); com média (DP) de P_{Imáx} de 101(16), 73(21) e 66(25), respectivamente (p<0,001); com mediana (25-75%) de PE_{máx} 90(72-103), 106(81-130), 71(53-87), respectivamente (p=0,138); de força de MMSS de 58 (56-73), 81 (71-99) e 67 (50-78) respectivamente (p=0,061) e com força de MMII de 251(55), 318(78) e 204(89), respectivamente (p=0,017). **Conclusões:** Os pacientes com insuficiência cardíaca avançada e com arritmia parecem ter maior predisposição à fraqueza muscular inspiratória que pacientes com ritmo sinusal.

279

Ablação por cateter de taquicardia por reentrada nodal com degeneração para fibrilação atrial: abordagem resolutiva de quatro casos clínicos

VANESSA SEPULVEDA DE MATTOS; FERNANDO SERGIO OLIVA SOUSA; HENRIQUE TELLES GONTIJO; GLEDSON ALMEIDA GONÇALVES; GIOVANA FUZZATO FAZANARO; JEANDERSON RODRIGO DE OLIVEIRA; VINICIUS PINHEIRO SANTOS
Instituto de Arritmias Cardíacas, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: A fibrilação atrial é a arritmia mais comumente diagnosticada atualmente. Estima-se que sua prevalência seja de 1,5 a 2% da população geral. Sendo a complicação mais temida as consequências dos fenômenos tromboembólicos. Seu tratamento atual consiste no controle da frequência cardíaca e anticoagulação quando necessário, cardioversão e tentativa de manutenção do ritmo sinusal ou em ablação por radiofrequência. Neste o número de indicações apoiado pelas diretrizes da sociedade brasileira e internacionais de cardiologia tem crescido a cada ano. Não obstante a também crescente experiência dos centros especializados, as complicações inerentes ao procedimento ainda continuam altas (5%) quando comparadas às da ablação convencional (0,5%). **Objetivo:** Relatar quatro casos clínicos encaminhados para tratamento de fibrilação atrial, sendo dois inclusive referidos para ablação da mesma, e que ao serem submetidos à estudo eletrofisiológico invasivo evidenciou-se taquicardia por reentrada nodal como foco desencadeador. Casuística: são incluídos quatro pacientes (dois homens e duas mulheres), média de idade de 49,75 ± 15,25 anos, com quadros clínicos semelhantes, sem cardiopatias estruturais, apresentavam queixa de episódios de palpitações paroxísticas ora regulares ora irregulares. Sendo submetidos à estudo eletrofisiológico invasivo, com passagem de quatro cateteres por punção (com localizações em seio coronário, ventrículo direito, átrio direito e His). Realizado protocolo de estimulação ventricular programada para descarte de via acessória e estimulação atrial programada para protocolo de taquicardia supraventricular. Resultado: os pacientes apresentaram indução de taquicardia por reentrada nodal que degenerava para fibrilação atrial, uma vez realizado ablação da via lenta nodal houve interrupção de ambas as arritmias. **Conclusão:** Os pacientes apresentavam clínica compatível com fibrilação atrial e foram submetidos à estudo eletrofisiológico invasivo com intenção de ablação, mas durante os procedimentos evidenciou-se taquicardia por reentrada nodal degenerando para a fibrilação atrial. Uma vez realizado ablação da via lenta nodal houve interrupção do foco desencadeador da fibrilação atrial.

280

Clinical and epidemiological characteristics of 564 patients with chagas' disease submitted to permanent pacemaker's implantation

ANTONIO MALAN CAVALCANTI LIMA¹; MARCO TÚLIO BACCARINI PIRES²; HENRIQUE BARROSO MOREIRA³; RICARDO ELOY PEREIRA⁴; LUIZ ANTONIO BATISTA DE SÁ⁵; MITERMAYER REIS BRITO⁶; ZANDER BASTOS ROCHA⁷; FERNANDO ANTONIO LUCCHESI⁸; JOSE CARLOS BUCHAUL RIBEIRO⁹; CLAUDIO MURATORE¹⁰

1Ritmo de Assistência Médica, Goiânia - GO - Brasil; 2Clínica Cardiovascular, Rio de Janeiro - RJ - Brasil; 3Incor Minas, Belo Horizonte - MG - Brasil; 4Médica Assessoria e Consultoria, Salvador - BA - Brasil; 5Medvitta, Goiânia - GO - Brasil; 6Ritmo Care, Belo Horizonte - MG - Brasil; 7Hospital Geral, Goiânia - GO - Brasil; 8Hospital São Francisco, Porto Alegre - RS - Brasil; 9Clínica Cardiológica JCBMR, Rio de Janeiro - RJ - Brasil; 10Medtronic, Miami - Estados Unidos

Chagas' disease results in arrhythmias and is highly prevalent in Brazil and Latin America. It has recently been detected in the US and European countries. According to the Brazilian Pacemakers Register, Chagas has been responsible for around 25% of all permanent pacing indications. OBSERVE is a Brazilian study of profiles and epidemiological data in patients using Medtronic implantable devices, including: pacemakers (IPG), cardiac defibrillators (ICD), and heart re-synchronizers with (CRT-D) and without defibrillator (CRT-P). The purpose of this study is to compare the baseline profile and follow up of Chagas' (ChCM) and non Chagas' patients implanted with pacemakers. Methods: This ongoing real-world observational, multicenter, prospective study enrolled 2134 patients between December 2010 and June 2014 in 12 Brazilian centers. Patients were over 18 years old and received a first implant or device replacement. Baseline data was collected at implant and follow up using an electronic data capture system. There were 2560 IPGs, 327 ICDs, and 196 CRT-P/Ds, implanted. This retrospective study analyze consecutive patients with ChCM and Non Chagas, who underwent pacemaker implantation. Results: We analyzed 2560 patients, 564 with ChCM, Group 1 and 1996 with non-Chagas. Patients in Group 1 were younger (64.3 ± 12.7 vs 70.9 ± 14 years; P<0.001) with impaired LVEF (48.3 ± 10.6 vs. 53 ± 11.6; P<0.001), more prevalent sinus node dysfunction (24% vs 18%; P=0.03), more frequent right bundle branch block (5.9% vs 3%; P<0.001) and more use of amiodarone (31% vs. 18.1% P<0.001). No significant differences were found with respect to gender and atrioventricular block. The average follow up was similar in both groups (chagasic 1201 days vs. non chagasic 1230 days). No significant differences were found related to mortality (2.5% vs 1.9%) and hospitalizations. **Conclusions:** This large real-world Brazilian registry shows several differences between Chagasic and non Chagasic patients implanted with pacemakers. Despite these differences, mortality does not differ during follow up.

284

Cardiografia por impedância não-invasiva identifica pacientes submetidos à terapia de ressincronização cardíaca de alto risco

GISELLE PEIXOTO; MARIANA MOREIRA LENS; SERGIO FREITAS SIQUEIRA; SILVANA NISHIOKA; ANÍSIO ALEXANDRE PEDROSA; RICARDO ALKIMM TEIXEIRA; ROBERTO COSTA; MARTINO MARTINELLI FILHO

Instituto do Coração - Hospital das Clínicas da FMUSP, São Paulo - SP - Brasil

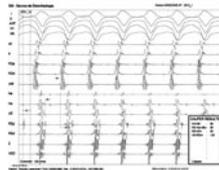
Introdução: Identificar preditores confiáveis de eventos cardiovasculares na insuficiência cardíaca (IC) continua sendo um grande desafio. A cardiografia por impedância não-invasiva (CINI) é ferramenta validada para avaliação hemodinâmica que pode contribuir na avaliação de pacientes com IC. O objetivo deste estudo foi identificar variáveis obtidas pela CINI, preditoras de risco, em pacientes submetidos à terapia de ressincronização cardíaca (TRC). **Métodos:** Avaliamos prospectivamente 152 pacientes ambulatoriais consecutivos submetidos à TRC há pelo menos 3 meses. Na primeira visita realizamos: avaliação clínica (Classe Funcional NYHA, questionário de qualidade de vida de Minnesota [QQVM] e avaliação das comorbidades), avaliação funcional (teste de caminhada de 6 minutos [TC6M], dosagem de peptídeo natriurético cerebral [BNP] e ecocardiograma) e CINI (medida de: débito/índice cardíacos, volume sistólico, período de pré-ejeção, tempo de ejeção do ventrículo esquerdo, resistência vascular sistêmica e índice de conteúdo de fluido torácico [iCFT]). Os pacientes foram acompanhados até a ocorrência de hospitalização por IC ou morte. **Resultados:** Durante seguimento médio de 7,7 ± 5,1 meses ocorreram 25 eventos (17 óbitos e 8 hospitalizações por IC). As variáveis associadas com os eventos foram: classe funcional, diabetes mellitus (DM), escore obtido pelo QQVM, TC6M, hemoglobina, creatinina, BNP, duração do QRS, pressão arterial sistólica, diâmetro sistólico e diastólico do ventrículo esquerdo (VE), fração de ejeção VE, regurgitação mitral, disfunção ventricular direita e variáveis obtidas pela CINI (volume sistólico, tempo de ejeção do ventrículo esquerdo e iCFT). Os preditores de risco identificados pela análise multivariada foram: iCFT>18,5 KOHms-1/m2 (Hazard Ratio [HR] 4,406; Intervalo de Confiança [IC] 95% 1,426-13,614, P=0,010), BNP>370 pg/mL (HR 4,977; IC95% 1,710-14,488, P=0,003), DM (HR 3,958; IC95% 1,440-10,875, P=0,008), creatinina>1,30 mg/dL (HR 2,953; IC95% 1,085-8,033, P=0,034) e duração do QRS>165ms (HR 4,145; IC95% 1,472-11,674, P=0,007). O iCFT acima de 18,5 KOHms-1/m2 resultou em sensibilidade e especificidade de 72% e 60%, respectivamente. **Conclusão:** Em seguimento de curto prazo, o iCFT obtido pela CINI, identificou pacientes submetidos à TRC com maior risco de hospitalização por IC ou morte.

285

Taquicardia ventricular por reentrada ramo a ramo como manifestação inicial da distrofia miotônica de Steinert

MUHIEDDINE OMAR CHOKR; HUGO BELLOTTI LOPES; CARINA HARDY; CRISTIANO FARIA PISANI; SISSY MELO; DENISE HACHUL; FRANCISCO DARRIEUX; LUCIANA SACILOTTO; EDUARDO ARGENTINO SOSA; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA
 Instituto do Coração-Incor, São Paulo - SP - Brasil

Pacientes com Distrofia Miotônica de Steinert (DMS) podem apresentar grave comprometimento do sistema de condução na ausência de disfunção ventricular. O intenso e seletivo acometimento do sistema de condução, especialmente em sua porção infrahissiana, pode servir como substrato para reentrada entre os ramos. **Metodologia e Descrição:** Relatamos o caso de uma paciente do sexo feminino, com 23 anos de idade, previamente hígida que procurou o PS com quadro de palpitação há 2 horas. Estava hemodinamicamente estável e ECG evidenciou taquicardia de QRS largo (FC=200 bpm). A infusão de 6mg de adenosina reverteu à arritmia para ritmo sinusal. A avaliação clínica, ECG e Eco inicial não detectaram cardiopatia estrutural. O estudo eletrofisiológico revelou intervalo HV=76 ms e taquicardia de QRS largo semelhante à clínica foi induzida durante estimulação ventricular (Figura). O diagnóstico de TV-RR foi confirmado com manobras eletrofisiológicas. A TV não foi mais indutível após a ablação com RF do ramo direito e o intervalo HV manteve-se em 80ms. A paciente relatava déficit na acuidade visual iniciada há alguns meses. A avaliação oftalmológica realizada após o procedimento revelou catarata bilateral. Frente ao distúrbio de condução infrahissiano associado à catarata precoce, foi levantada a hipótese Distrofia Miotônica de Steinert, e confirmada por avaliação neurológica e pela eletroneuromiografia. Na mesma internação a paciente foi submetida a implante de marcapasso dupla câmara. Não apresentou recorrência da arritmia no seguimento de doze meses. O rastreamento familiar identificou sua mãe com 50 anos de idade como portadora da doença. **Conclusão:** A taquicardia ventricular por reentrada ramo a ramo pode ser uma manifestação precoce da distrofia miotônica de Steinert. A ablação por radiofrequência pode beneficiar pacientes acometidos por essa doença.



286

Otimização da terapia de ressincronização cardíaca dirigida por método de avaliação hemodinâmica não-invasiva aumenta taxa de respondedores

GISELLE PEIXOTO; MARIANA MOREIRA LENS; SERGIO FREITAS SIQUEIRA; SILVANA NISHIOKA; ANISIO ALEXANDRE PEDROSA; RICARDO ALKMM TEIXEIRA; ROBERTO COSTA; MARTINO MARTINELLI FILHO
 Instituto do Coração - Hospital das Clínicas da FMUSP, Santo André - SP - Brasil

Introdução: A cardiografia por impedância torácica não-invasiva (CINI) é método de avaliação hemodinâmica utilizada para otimização da programação de marcapasso e ressincronizador. Os objetivos deste estudo foram: 1-avaliar o impacto clínico-funcional da otimização da programação pela CINI de pacientes não-respondedores à terapia de ressincronização cardíaca (TRC) e; 2-avaliar a taxa de eventos cardiovasculares. **Métodos:** Estudo intervencional, prospectivo e unicêntrico que incluiu pacientes consecutivos em classe funcional III/IV. Os pacientes foram submetidos à avaliação clínica, teste de caminhada de 6 minutos(TC6min), questionário de qualidade de vida de Minnesota(QQVM), dosagem de peptídeo natriurético cerebral(BNP) e ecocardiograma, na inclusão e após 6 meses. O ajuste dos intervalos atrioventricular e interventricular foi dirigido pela CINI (Cardioscreen, Medis) e a programação ótima foi determinada pelo melhor índice cardíaco. Foram classificados como respondedores à otimização (grupo R-GR), os pacientes que evoluíram para CF I/III; os demais foram considerados não-respondedores (grupo NR-GNR). **Resultados:** Foram avaliados 38 pacientes, idade média de 62,9 ± 10,2 anos e 55,2% do sexo masculino. As principais cardiopatias foram: idiopática(36,9%), isquêmica(26,4%), chagásica(21,0%) e outras(15,7%). O tempo médio de TRC foi 4,6 ± 3,1anos. Não foram observadas diferenças basais em relação à QQVM, TC6min, BNP e parâmetros ecocardiográficos entre os pacientes GNR e GR. Após 6 meses do ajuste da programação, 8(21,0%) pacientes estavam em CF I/III (GR). Estes apresentaram queda significativa do escore de QQVM (33,4 ± 20,0 versus 8,5 ± 11,1; P=0,025), queda não significativa dos níveis de BNP (439,0 ± 230,7 versus 397,5 ± 456,27; P=0,855) e aumento não significativo da distância no TC6min (367,8 ± 124,6 versus 414,4 ± 88,9; P=0,472). Os pacientes do GNR não apresentaram diferenças nos parâmetros avaliados após 6 meses. Após seguimento médio de 1,39 ± 0,3anos, 1(12,5%) paciente do GR apresentou um evento cardiovascular, versus 12(40,0%) do GNR (P=0,222). **Conclusão:** A otimização da programação da TRC pela CINI melhorou a classe funcional e a qualidade de vida em mais de 20% dos pacientes previamente não respondedores à TRC, além de redução da taxa de hospitalização por IC/óbito nos respondedores à otimização da programação.

294

Hemotórax por perfuração pleuro-pericárdica como complicação de ablação de taquicardia ventricular sustentada relato de caso

JOSÉ MARCOS MOREIRA; LUCAS HOLLANDA OLIVEIRA; JEFFERSON CURIMBABA; CLAUDIO CIRENZA
 Grupo Arritmia São Paulo, São Paulo - SP - Brasil

Objetivo: Relatar hemotórax por perfuração pleuro-pericárdica como complicação de ablação de TVS. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, de 44 anos, com história de miocardiopatia dilatada devido à IAM desenvolveu quadro de palpitações taquicárdicas com síncope sendo atendida em PS com identificação de TVS monomórfica no ECG acompanhada de disfunção ventricular importante, sendo submetida a implante de CDI em setembro de 2011. Durante a evolução apresentou vários choques apropriados, sendo então encaminhada para ablação de TVS em 2013. No EEF, durante mapeamento de voltagem eletroanatômico em ritmo sinusal, notou-se a presença de áreas de baixa voltagem miocárdica (cicatrizes) em regiões basal, septal e apical de VE. Foram realizadas aplicações de energia de RF com cateter irrigado nessas áreas, e também nos istmos localizados entre elas afim de homogeneizar as lesões. Ao final do exame a estimulação ventricular não mais induziu TVS, dando-se por encerrado o procedimento e transferido para a UTI. Após 6 horas paciente apresentou dispnéia importante acompanhada de instabilidade hemodinâmica. RX tórax mostrou derrame pleural importante com desvio do mediastino à direita. Ecocardiograma descartou derrame pericárdico e ressonância magnética torácica evidenciou derrame pleural extenso sem sinais de dissecação aórtica. Paciente foi então submetida à toracotomia com visualização de extenso hemotórax esquerdo por perfuração em local de aderência pleuro-pericárdica, devidamente drenado e seguido de decorticção pulmonar esquerda. Paciente evoluiu bem, com restabelecimento do quadro hemodinâmico e após infecção pulmonar, devidamente tratada, recebeu alta hospitalar. Num seguimento de 17 meses não mais apresentou palpitações ou registro de choque no CDI. **Conclusão:** Até onde sabemos esse é o primeiro relato em nosso meio de hemotórax por perfuração pleuro-pericárdica por manipulação de cateter durante ablação de TV.

296

Idade no implante inicial e tempo de estimulação ventricular direita influenciam a taxa de remodelamento ventricular em portadores de bloqueio atrio-ventricular congênito isolado

ROBERTO MARCIO OLIVEIRA JÚNIOR; KATIA REGINA DA SILVA; GLAUCIA MARIA PENHA TAVARES; MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA; WILSON MATHIAS JÚNIOR; MARTINO MARTINELLI FILHO; ROBERTO COSTA
 Instituto do Coração (Incor) do HCFMUSP, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: O bloqueio atrioventricular congênito isolado (BAVCI) é raro e tem múltiplas apresentações clínicas. O implante de marca-passo (MP) corrige os sintomas e evita a morte súbita, porém, cerca de 10% dos pacientes evoluiu com disfunção ventricular grave. **Objetivos:** Estudar a evolução tardia de crianças e adultos jovens com BAVCI e estimulação crônica do ventrículo direito (VD), visando determinar fatores preditores de alterações clínicas, funcionais e ecocardiográficas. **Métodos:** Estudo transversal em coorte com BAVCI, implante de MP antes de 21 anos de idade e estimulação no VD há mais de um ano. Todos os indivíduos foram submetidos a avaliação clínica, laboratorial e ecocardiograma. A análise dos dados incluiu: análise univariada para pesquisa de associações entre variáveis preditoras e desfechos, coeficiente de correlação de Pearson e modelo de regressão linear multivariada. **Resultados:** De mar/2010 a dez/2013, foram avaliados 63 indivíduos, 68% do sexo feminino, com idade de 1 a 40 anos, com MP por 13,4 ± 6,5 anos e estimulação do VD por 10,0 ± 5,4 anos. O modo de estimulação era atrioventricular em 55,6%, o percentual de estimulação de VD de 97,9 ± 4,2% e a duração do complexo QRS estimulado de 152,4 ± 20,1 ms. A maioria (88,9%) era assintomática e não utilizava medicamentos de ação cardiovascular e todos apresentavam valores normais para o peptídeo natriurético tipo B. Diminuição da FEVE foi detectada em 39,7% e aumento do diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (DDVE) em 22,2% dos indivíduos. A idade mais avançada no primeiro implante de MP se correlacionou negativamente com menor FEVE (r=-0,302; P=0,016); a duração do complexo QRS estimulado (r=0,447; P=0,002) e maior tempo sob estimulação do VD (r=0,416; P=0,007) se correlacionaram positivamente ao aumento do DDVE. A regressão linear multivariada confirmou a correlação entre a idade no momento do implante do MP com a FEVE (P=0,016), da duração do complexo QRS estimulado (P=0,004) e do tempo sob estimulação do VD (P=0,014) com o DDVE. **Conclusões:** Embora a prevalência de manifestações clínicas e laboratoriais de insuficiência cardíaca tenham sido baixas, houve elevada taxa de remodelamento ventricular esquerdo. Idade mais avançada no primeiro implante de MP, maior tempo sob estimulação cardíaca e complexo QRS estimulado mais alargado foram fatores independentes de remodelamento ventricular.

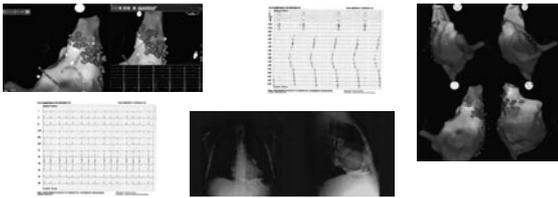
298

Identificação e ablação de taquicardia atrial associada a pericardite constritiva

LUIZ FERNANDO FAGUNDES GOUVEA FILHO

Cardioritmo, São José dos Campos - SP - Brasil

Masculino, 59 anos com pericardite crônica secundária à pericardite crônica e calcificação do pericárdio de causa idiopática. Crises de palpitações taquicárdicas recorrentes e diagnóstico de taquicardia atrial (TA). Houve falha no tratamento medicamentoso e internações por TA com necessidade de cardioversão elétrica, sempre com recorrência da arritmia. ECG em Taquicardia Atrial. Orientação do eixo elétrico da onda atrial sugere origem na porção alta de átrio direito. Radiografia de tórax revelava o espessamento e calcificação do pericárdio. Ecocardiograma demonstra diâmetro de átrio esquerdo normal e fração de ejeção de ventrículo esquerdo preservada. Diante da refratariedade do tratamento e após avaliação minuciosa do caso, optamos por realizar Estudo Eletrofisiológico (EEF) e ablação das áreas de alto potencial arritmogênico. Estudo Eletrofisiológico para o EEF foi realizado mapeamento eletroanatômico do átrio direito utilizando Carto 3, construção de mapa de voltagem e mapa de ativação endocárdica. Foi determinado uma área de alto potencial arritmogênico na face posterior da junção de átrio direito com veia cava superior, separada por uma região de fibrose nas paredes posterior, pósterio-septal e pósterio-lateral que se conectava com o restante do átrio sadio por um istmo também na face posterior. Início do procedimento em ritmo sinusal e indução de taquicardia atrial com ciclo de 490 ms e condução Atrioventricular variável. Foi identificado a origem da taquicardia atrial na região determinada acima devido precocidade de de sinal elétrico de 144 ms, ativando o átrio direito através do istmo já descrito. Reproduzida a taquicardia sequencial e morfologicamente através de pace mapping da região. Foi realizado então ablação com cateter de radiofrequência irrigado e com sensor de contato (SmartTouch), aplicado pulsos de radiofrequência em toda área com alto potencial arritmogênico e sobre o istmo, levando à quebra da taquicardia e isolamento completo da área com bloqueio bidirecional como observados nos traçados. Não houve reindução de taquiarritmia atrial.



299

Perfil epidemiológico dos pacientes portadores da síndrome de Brugada submetidos a implante de dispositivo cardíaco eletrônico

LUIZ GUSTAVO SCOPIN; CAROLINA CHRISTIANINI MIZZACI; ANA PAULA FREDERICO TÓTORA; THIAGO GONÇALVES SCHRODER E SOUZA; GUSTAVO GALLI REIS; JONATHAN SCAPIN ZAGATTI; LUCIANA DIAS PEREIRA; REMY NELSON ALBORNOZ; JUAN CARLOS PACHON MATEOS; JOSÉ CARLOS PACHON MATEOS
Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: A síndrome de Brugada (SB), descrita inicialmente em 1992, é responsável por 4% das causas de morte súbita (MS). Em corações estruturalmente normais, esse percentual alcança 50%. Herança autossômica dominante, a SB acomete mais homens que mulheres (8:1) e se caracteriza por MS durante o sono ou repouso. As alterações eletrocardiográficas são consequências das alterações nos canais de sódio e potássio da membrana celular do cardiomiócito. O eletrocardiograma revela bloqueio de ramo direito (BRD) e elevação persistente do segmento ST nas V1, V2 e V3. O tratamento consiste no uso de antiarrítmicos e implante de dispositivos eletrônicos. **Objetivo:** Descrever as características dos pacientes portadores da SB submetidos a implante de dispositivo cardíaco eletrônico (DCEI), catalogados no registro brasileiro de marca-passos, resincronizadores e desfibriladores (RBM), entre os anos 2000 e 2012. **Resultados:** Foram catalogados 141 pacientes(p), com predomínio do sexo masculino (85,1%). A idade média no implante foi de 44,5 anos (+ 16,11). A indicação foi síncope 55p (39%), antecedente familiar 33p (23,4%), taquicardia ventricular sustentada (TVS) 18p (12,7%), morte súbita abortada (MS) 16p (11,3%), pré-síncope 13p (9,2%), bradicardia 4p (2,8%) e necessidade de marca-passo para otimização terapêutica 2p (1,4%). Os achados eletrocardiográficos foram ritmo sinusal 61p (43,2%), fibrilação ventricular 26p (18,4%), TVS 14p (9,9%), BRD 13p (9,2%), doença do nó sinusal (DNS) 4p (2,8%), bloqueio átrio ventricular total 5p (3,58%) e outros diagnósticos não especificados 21p (14,8%). Os dispositivos foram CDI 131p (92,9%) e marca-passo 10p (7,1%). **Discussão:** A SB é uma doença que acomete predominantemente homens. Síncope, pré-síncope e FV/TV são responsáveis por 71% das indicações dos dispositivos. O ritmo sinusal é o achado eletrocardiográfico mais prevalente. A maioria dos pacientes tem o CDI como dispositivo de escolha. **Conclusão:** A SB é uma canalopatia mais prevalente em homens e o implante do CDI ocorre, com maior frequência, na meia idade. Pacientes sintomáticos ou com antecedente familiar de MS são os maiores candidatos ao implante dos DCEI.

300

Papel das ectopias ventriculares na sarcoidose cardíaca - relato de caso

JEFFERSON CURIMBABA; JOSÉ MARCOS MOREIRA; JOÃO PIMENTA

HSPE IAMSPE, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Sarcoidose cardíaca (SC) é uma doença granulomatosa multissistêmica de diagnóstico difícil, podendo afetar o coração e causar disfunção ventricular, arritmias e morte súbita. **Relato:** Homem de 46 anos internado com dispnéia e palpitações. RX de tórax e tomografia de tórax (TC) com adenomegalia mediastinal. Biópsia de linfonodos evidenciou linfadenite granulomatosa, compatível com sarcoidose. O ECG com ritmo sinusal e atraso de condução no ramo direito, ECO, aumento e hipertrofia do ventrículo esquerdo (VE), com função preservada e o Holter com 18% de ectopias ventriculares. Devido às alterações cardíacas suspeitou-se de envolvimento miocárdico pela sarcoidose. Com prednisona houve melhora dos sintomas e da adenomegalia. Posteriormente voltou a apresentar dispnéia, sendo descartada recidiva da doença pulmonar. Novo ECO com piora da função de VE e ECG com ectopias ventriculares. Concomitante, PET scan do coração revelou aumento de captação do contraste no VE, compatível com SC, sendo associado metotrexate à prednisona, mantendo-se as demais medicações. Meses depois, ECO com melhora da função de VE e desaparecimento das ectopias ventriculares. Atualmente paciente encontra-se bem. **Importância clínica:** O diagnóstico de SC foi realizado após reconhecer o acometimento pulmonar. As alterações observadas no ECG, Holter e ECO fortalecem a possibilidade de haver acometimento cardíaco. A sintomatologia e as alterações pulmonares desapareceram. O retorno dos sintomas, com piora da função ventricular esquerda, controlada com a medicação, sugere que doença pode recidivar, confirmada pelo PET. A presença de ectopias ventriculares foi importante para se suspeitar do envolvimento cardíaco, bem como, para realizar seguimento. **Conclusão:** Este relato demonstra manifestação de SC após tratamento de comprometimento pulmonar, demonstrando a dificuldade do diagnóstico e necessidade de acompanhamento rigoroso pelo potencial de recidiva. A presença de ectopias ventriculares nestes pacientes, como já demonstrado em literatura, ajuda na suspeita de envolvimento cardíaco pela sarcoidose. Utilização de medicação habitual em fases iniciais podem recuperar a disfunção ventricular e interferir na sua evolução.

302

Análise eletrocardiográfica da doença de Fabry

RUI TER CARLOS ARANTES FILHO; JOSÉ SOBRAL NETO; HENRIQUE CÉSAR MAIA; LIELIA MALAQUIAS DA CUNHA ARAUJO; MARIA DOS SANTOS BARCELOS; CAMILA LARA BARCELOS; RENATO DAVID SILVA; CRISTINA CHAVES GUERRA; CARLA SEPTMIO MARGALHO; EDNA MARQUES

Hospital de Base do Distrito Federal, Brasília - DF - Brasil

Introdução: A Doença de Fabry é uma desordem metabólica progressiva, causada por uma deficiência de enzima lisossomal. Trata-se de um erro inato do metabolismo dos glicosíngolipídeos, que passam a se acumular progressivamente no plasma e nos lisossomos das células endoteliais de diversos órgãos. A alteração genética tem caráter recessivo e é ligada ao X. A apresentação clínica é muito heterogênea, variando desde assintomáticos até formas graves da doença. **Metodologia:** Entre o período de 05 de fevereiro a 20 de novembro de 2013 foram analisados 24 eletrocardiogramas de pacientes da Unidade de Cardiologia do Hospital de Base do Distrito Federal com indicação de tratamento específico para a doença de Fabry antes do início do mesmo. **Resultados:** Dentre os 24 pacientes, de uma mesma linhagem heredo-familiar, com idade variando entre 15 e 46 anos, 20 são do sexo feminino. As alterações eletrocardiográficas encontradas foram inespecíficas e pouco frequentes. Entre elas estão o alargamento do intervalo PR, bloqueio divisional ântero-superior, bloqueio ântero-medial e onda U em 96% (23 pacientes). Constatou-se normalização do intervalo PR entre eletrocardiogramas de um mesmo paciente realizados em tempos diferentes após reposição da enzima. **Conclusão:** Conclui-se que não há um padrão eletrocardiográfico para pacientes com a Doença de Fabry, uma vez que a maioria dos pacientes tem eletrocardiograma normal ou com alterações comuns a outras doenças. No entanto, a presença de onda U, na maioria dos pacientes, merece destaque. Para confirmar tal tendência, um estudo de maior porte envolvendo outras famílias, é necessário.

303

Perfil epidemiológico dos pacientes portadores de cardiomiopatia/dislusia arritmogênica do ventrículo direito submetidos a implante de dispositivo cardíaco eletrônico

LUÍS GUSTAVO SCOPIN; CAROLINA CHRISTIANINI MIZZACI; GUSTAVO GALLI REIS; JONATHAN SCAPIN ZAGATTI; LUCIANA DIAS PEREIRA; ANA PAULA FREDERICO TÓTORA; THIAGO GONÇALVES SCHRODER E SOUZA; REMY NELSON ALBORNOZ; JUAN CARLOS PACHON MATEOS; JOSÉ CARLOS PACHON MATEOS

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

Introdução: A cardiomiopatia/dislusia arritmogênica do ventrículo direito (CM/DAVD) é uma forma genética de cardiomiopatia, geralmente de transmissão autossômica dominante. A prevalência na população é de 1:5000 pessoas, com maior frequência no sexo masculino (3:1). Acomete primeiramente o ventrículo direito, porém pode se estender ao ventrículo esquerdo nos casos mais avançados. Os mecanismos fisiopatológicos principais são inflamação, atrofia e apoptose dos cardiomiócitos, reparo fibro-gorduroso e dilatação das câmaras cardíacas. As manifestações clínicas mais comuns são arritmias ventriculares, morte súbita e insuficiência cardíaca. O diagnóstico é realizado com a combinação de critérios eletro e ecocardiográficos, ressonância magnética e biópsia miocárdica. O tratamento consiste na prescrição de antiarrítmicos, ablação, implante de dispositivos cardíacos eletrônicos (DCE) e transplante cardíaco. **Objetivo:** Descrever as características dos pacientes portadores de CM/DAVD submetidos a implante de dispositivos cardíacos eletrônicos, catalogados no registro brasileiro de marca-passos, ressincronizadores e desfibriladores (RBM), entre os anos 2000 e 2012. **Resultados:** Foram catalogados 184 pacientes(p), com predomínio do sexo masculino (70,1%). A idade média no implante foi de 42,04 anos (+ 17,6). A classe funcional (CF) pela NYHA foi CFI 74p (41,8%), CFII 38p (21,4%), CFIII 39p (22,0%), CFIV 26p (14,6%). A indicação do implante foi síncope/pré-síncope 81p (44%), taquicardia ventricular sustentada (TVS) 51p (27,7%), morte súbita abortada 21p (11,4%), antecedente familiar 13p (7%), bradicardia 6p (3%), insuficiência cardíaca 5p (2%) e outras indicações não especificadas 7p (3%). Os achados eletrocardiográficos foram ritmo TVS 59p (32%), ritmo sinusal 58p (31,5%), doença do nó sinusal (DNS) 15p (8,1%), bloqueio átrio ventricular (BAV) total 9p (4,8%), fibrilação ventricular 7p (3,8%), BAV 2º grau 7p (3,8%), fibrilação ventricular (FA) de baixa resposta 5p (2,7%), bloqueio de ramo (BR) esquerdo + BAV 1º grau 4p (2,1%), BAV 1º grau 3p (1,6%), FA de alta reposta 3p (1,6%), bloqueio divisional pósterio-inferior (BDPI) 2p (1%), BR direito + BDPI 1p (0,5%), BR direito + bloqueio divisional antero-superior 1p (0,5%), BR direito 1p (0,5%), e outros 9p (4,8%). Os dispositivos implantados foram CDI 153p (83,1%), marca-passos 23p (12,5%), ressincronizador 7p (3%) e não informado 1p (0,5%). **Discussão:** A CM/DAVD é uma doença rara, com evolução desfavorável na presença de arritmias ventriculares ou insuficiência cardíaca. A prevalência da patologia em homens é maior que em mulheres e, por isso, são também os maiores candidatos a implante de DCE. O implante de DCE é mais frequente em adultos jovens. A maioria dos pacientes encontra-se em CF I e II (63,2%). As indicações mais comuns para o implante DCE são síncope/pré-síncope, taquicardia ventricular e morte súbita abortada (83,1%). Taquicardia ventricular foi o achado eletrocardiográfico mais encontrado, seguido de ritmo sinusal. O CDI foi o dispositivo mais implantado nos pacientes. **Conclusão:** A CM/DAVD é uma miocardiopatia mais prevalente em homens e o implante dos DCE acontece com maior frequência no adulto jovem. O elevado índice de arritmias ventriculares, assim como manifestações clínicas graves como síncope, justifica o implante do CDI na maioria dos pacientes.

304

Evolução dos pacientes com diagnóstico de hipersensibilidade do seio carotídeo na forma cardioinibitória diagnosticados no teste de inclinação

KAREN PRISCILLA BRUZZAMOLINO TEIXEIRA; TAN CHEN WU; LUCIANA SACILOTTO; CAROLINA FREZZATTI DE ANDRADE NEVES; FRANCISCO DARRIEUX; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA; DENISE HACHUL

Incor, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Hipersensibilidade do seio carotídeo é causa reconhecida de síncope, em especial na população idosa. Forma cardioinibitória é definida quando assistolia >3,0s é provocada durante massagem do seio carotídeo (MSC). **Objetivo:** Avaliar a evolução dos pacientes com diagnóstico de hipersensibilidade do seio carotídeo na forma cardioinibitória (HSCCI) provocada por MSC durante o teste de inclinação (TI). **Método:** Estudo retrospectivo. Selecionados pacientes com resposta positiva para HSCCI, encaminhados por síncope, pré-síncope e tonturas inexplicadas, de janeiro de 2010 a dezembro de 2013. MSC foi realizada em todos com mais de 60 anos sem contra-indicação, após 20 minutos de exposição ortostática, durante o Teste de inclinação (TI). As informações clínicas foram coletadas a partir do prontuário eletrônico. Seguimento foi de 10 a 27 meses. **Resultados:** Dos 2621 pacientes submetidos ao TI, em 733 foi realizada a MSC (27,9%); 51 (6,95%) apresentaram HSCCI. Doze pacientes foram excluídos por não realizarem seguimento ambulatorial na instituição. Dos 39 analisados, 12 eram do sexo feminino (30,7%). Idade média de 73 anos (61-87). Indicação do exame foi síncope em 32 pacientes e pré-síncope ou tontura em 07. Três apresentavam ritmo de fibrilação atrial (FA) durante o exame e os demais, ritmo sinusal. Tempo de pausa médio foi 5,51s (3,12 a 12,0). Implante de marcapasso foi realizado em 13, sendo que dois receberam marcapasso unicameral ventricular devido a fibrilação atrial persistente. O tempo médio de pausa nesse grupo foi de 6,22 s (3,12 a 9,6). Um óbito por causa não cardíaca neste grupo; demais assintomáticos em acompanhamento regular. Entre os 26 que não implantaram marcapasso, o tempo médio de pausa foi de 5,15 s (3,12 a 12); 06 não reproduziram sintomas durante a MSC; 13 apresentaram também resposta positiva neuromediada (SNM) ao TI; 04 forma vasodepressora, 07 mista, 01 cardioinibitória sem assistolia e 01 com assistolia (pausa de 8.5s). Foram submetidos a tratamento convencional para SNM. Nenhum apresentou recorrência dos sintomas durante o seguimento clínico. **Conclusão:** A HSCCI não foi um diagnóstico frequente entre os pacientes encaminhados para avaliação de síncope inexplicada; 1/3 dos pacientes com MSC positiva também apresentaram SNM ao TI; a evolução clínica dos submetidos a implante de marcapasso foi semelhante àqueles que não o receberam.

306

Comportamento clínico de pacientes com cardiomiopatia chagásica avançada pós-terapia de ressincronização cardíaca é desfavorável

GISELLE PEIXOTO; SERGIO FREITAS SIQUEIRA; JOHNNY XAVIER SANTOS; MARIANA MOREIRA LENS; SILVANA NISHIOKA; ANISIO ALEXANDRE PEDROSA; RICARDO ALKMIM TEIXEIRA; ROBERTO COSTA; MARTINO MARTINELLI FILHO

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas - FMUSP, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Os efeitos da terapia de ressincronização cardíaca (TRC) em pacientes com cardiomiopatia isquêmica e dilatada são bem conhecidos. Na cardiomiopatia chagásica crônica (CCC), entretanto, as evidências científicas sobre TRC são pobres. O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento clínico de pacientes com CCC submetidos à TRC, em longo prazo. **Métodos:** Estudo retrospectivo observacional e unicêntrico de portadores de CCC submetidos à TRC de hospital terciário, seguidos por pelo menos 12 meses. Resposta clínica à TRC foi definida como evolução para classe funcional (CF) de insuficiência cardíaca da NYHA I ou II. Taxa de óbitos/transplante cardíaco ao ano, e curva de sobrevivência por Kaplan-Meier também foram avaliados. **Resultados:** Dentre os 625 pacientes da coorte, 124 são portadores de CCC; dentre esses 14 foram excluídos para esse estudo. A maioria era do sexo masculino (64,5%) e todos estavam em CF III/IV antes da TRC. A idade média foi de 56,7 ± 12,0anos. Hipertensão arterial, diabetes mellitus e insuficiência renal crônica estavam presentes em 29%, 11% e 39%, respectivamente. No momento da TRC, a fração de ejeção do ventrículo esquerdo média foi de 25,8 ± 6,3%; 47,3% tinham bloqueio atrioventricular e indicação de marcapasso definitivo (MPD), 25,4% tinham MPD prévio e apenas 11,0% bloqueio de ramo esquerdo (BRE) nativo; 16,3% tinham outros distúrbios de condução. Em seguimento médio de 2,2 ± 1,9anos ocorreram 60 óbitos e 5 transplantes cardíacos (26,8%/ano). Ao final do seguimento, 39 pacientes (35,4%) estavam em CF III e 6 (5,4%) em CF III/IV. Considerando o tipo de bloqueio intraventricular, observamos diferença significativa na taxa de sobrevida (P=0,001), determinada pela menor sobrevida no grupo com outros distúrbios de condução. **Conclusão:** Em seguimento de longo prazo de pacientes com Cardiomiopatia Chagásica Crônica e insuficiência cardíaca avançada, a taxa de resposta clínica à TRC foi baixa e a mortalidade elevada. A ausência de BRE nativo ou induzido determinou redução significativa da sobrevida.

307

Causas incomuns de bloqueio atrioventricular total

JORGE ELIAS NETO; MARCIO AUGUSTO SILVA; ERICK SESSA MERÇON; GUILHERME FUTURO; RICARDO KUNIYOSHI

Clinica do Ritmo, Vitória - ES - Brasil

Fundamento: As causas mais comuns de bloqueio atrioventricular total (BAVT) são intoxicação por drogas, doença coronária e processos degenerativos. Entretanto, em pacientes jovens, outras causas mais raras podem estar presentes e interferir diretamente no tratamento e na indicação de implante de marca-passos (MP) definitivo. **Objetivo:** Relatar dois casos incomuns de BAVT para os quais a definição etiológica foi fundamental para definir a proposta terapêutica mais apropriada. **Relato dos Casos:** Caso 1 - Paciente masculino, 45 anos, com história de cansaço há 2 semanas e palpitação bradicárdica. Eletrocardiograma de 12 derivações (ECG) com BAV avançado. O teste ergométrico demonstrou BAVT com QRS largo. Ecocardiograma e cineangiogramas normais. História de dores articulares há meses. Provas inflamatórias alteradas. Ressonância magnética (RM) e cintilografia óssea demonstrando sarcoidite importante. Pesquisa positiva para espondilite anquilosante (HLA B27 alterado). Submetido à pulsoterapia com normalização da condução AV. Permanece assintomático, com BAV de 1º grau com seguimento clínico de 3 anos. Caso 2 - Paciente masculino, 39 anos, com história de cansaço progressivo há 3 meses. Internado em insuficiência cardíaca e com sintomas de tontura e mal estar. O ECG mostrava BAVT. Ecocardiograma com presença de dilatação das 4 câmaras, hipocontratilidade difusa do ventrículo esquerdo (VE) e FE=34%. A RM mostrou câmaras direitas (VD) e dilatação moderada a importante do VE com disfunção sistólica moderada. Aspecto infiltrativo com realce tardio comprometendo todo VD em vários segmentos do VE (mesocárdio e subepicárdio). A tomografia de tórax mostrou múltiplos linfonodos e nódulos peri-linfáticos e mediastinais, espessamento intersticial peri-bronquico compatível com o diagnóstico de sarcoidose. O paciente foi encaminhado para implante de cardioversor-desfibrilador implantável e encontra-se realizando pulsoterapia com melhora significativa da função ventricular e das alterações pulmonares. **Conclusão:** A identificação da etiologia do BAVT nestes pacientes possibilitou traçar a estratégia mais adequada de tratamento para a patologia de base e evitar ou indicar o dispositivo mais apropriado a ser implantado.

308

Pesquisa da fragmentação de QRS em uma população com síndrome de Brugada

LUCIANA SACILOTTO; PEDRO VERONESE; FRANCISCO DARRIEUX; MIRELLA FACCHIN; NELSON SAMESIMA; CARLOS ALBERTO PASTORE; TAN CHEN WU; CRISTIANO FARIA PISANI; DENISE HACHUL; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA

Incor, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: A estratificação de risco dos pacientes (pts) assintomáticos, com síndrome de Brugada, permanece um desafio, após mais de 20 anos de descoberta da doença. O estudo eletrofisiológico (EEF) para essa avaliação é cada vez mais questionado, devido a indicação de cardiodesfibrilador (CDI) em demasia, que gera alto custo e morbidade por terapias inapropriadas e complicações relacionadas ao implante do dispositivo. A fragmentação do QRS (FQRS), observada inicialmente por Morita e col, foi identificada como marcador de risco não invasivo de Fibrilação Ventricular (FV). **Métodos:** Avaliação da presença de fragmentação do QRS por três observadores e confronto com dados clínicos. Na discordância entre dois observadores, houve a opinião do terceiro observador. A definição de FQRS foi a mesma utilizada no estudo PRELUDE. O teste de Fisher foi utilizado para determinar significância estatística. **Resultados:** Avaliados 26 pacientes com diagnóstico de Brugada tipo 1, dos quais 5 apresentaram FQRS (19.2%). Dentre esses, 2/5 eram portadores de CDI, um por síncope inexplicada e outro por parada cardíaca recuperada. Apenas o primeiro apresentou terapia, avaliada como apropriada. Os outros pacientes (3/5) eram assintomáticos, sendo que um deles teve indução de FV no EEF. Entre os pts sem FQRS (21/26), 5 tinham CDI, 1 por síncope e 4 guiados por EEF. Houve 1 paciente com terapia apropriada, cuja indicação do dispositivo foi síncope; outros 3 pts tiveram terapia inapropriada. Logo, até o momento, 2/5 pts eram de risco no grupo com FQRS (40%) e 1/21 pts (4.7%) na ausência de FQRS (p=0,08). **Discussão:** A prevalência da FQRS, entre pts com Síndrome de Brugada tipo 1, é bem variada (de 8 a 43%), estando associado a um maior risco de FV. Em nossa população, houve sinalização de maior risco, entretanto, devido ao baixo percentual de eventos, não podemos ainda confirmar essa associação. **Conclusão:** A FQRS encontrada na casuística da instituição é esperada, segundo a literatura pesquisada. Entretanto, a correlação com alto risco cardíaco não pode ser corroborada, devido ao baixo percentual de eventos em nossa população. O aumento do número de pts estudados poderá trazer informações adicionais.

311

A estimulação ventricular em via de saída do ventrículo direito como predisponente na ocorrência da fibrilação atrial crônica - seguimento de 60 meses

ANTÔNIO DA SILVA MENEZES JÚNIOR; CATARINE OTTOBELI; JUTAY FERNANDO SILVA LOUZEIRO

PUC Goiás, Goiânia - GO - Brasil

Introdução: Ao comparar o modo de estimulação dupla câmara convencional, com o modo de estimulação dupla câmara dotado de um sistema de estimulação ventricular mínima, Connolly et al (2007) encontraram que no primeiro modo os batimentos ventriculares foram estimulados em 99% do tempo e no segundo, em 9,1% do tempo. A repercussão disso foi que o modo de estimulação ventricular mínima conferiu uma redução absoluta de 4,8% e uma redução de 40% no risco relativo do paciente desenvolver FA persistente. Todavia, não houve diferença significativa em relação à mortalidade e à falência cardíaca. Os mecanismos pelos quais a estimulação ventricular induz à FA não foram completamente elucidados. Sabe-se que a contração ventricular dessincronizada causa remodelamento elétrico atrial e aumento dos diâmetros atriais, com propensão ao desenvolvimento de circuitos reentrantes. **Objetivos:** Ao observar os efeitos adversos do uso em longo prazo da sobre estimulação atrial dinâmica em pacientes portadores de marca passo para doença do nó sinusal do tipo síndrome braditaquicardia, por meio de sub-análise dos dados buscamos correlacionar a porcentagem estimulação ventricular em via de saída do ventrículo direito como fator predisponente para a ocorrência da fibrilação atrial. **Materiais e Métodos:** A população alvo deste estudo retrospectivo descritivo é composta por 52 pacientes, com seus dados clínicos evolutivos armazenados em um banco de dados na clínica CGAM, protegido pelo programa Doctor's, a fim de avaliar os efeitos adversos da sobre estimulação atrial dinâmica e suas consequências em pacientes com fibrilação atrial e doença do nó sinusal, num período de seguimento médio de 62 ± 2,5 meses. Na sub-análise do estudo anterior foi feita a coleta dos dados, análise e avaliação da porcentagem de estimulação ventricular em busca da correlação com fibrilação atrial crônica. Análise estatística com o coeficiente de correlação de Spearman. **Resultados:** A correlação positiva indica, em geral, o crescimento ou decréscimo concomitante das duas variáveis consideradas (VP/VD e AF Burden ou VP/VD e AMS). A sub-análise dos dados prospectivos revelaram que o aumento da frequência de estímulos ventriculares em via de saída do VD correlacionou-se ao aumento dos episódios de FA. (AMS e AF burden) (Correlação de Spearman). **Conclusão e Limites do Estudo:** A estimulação ventricular isolada em via de saída do ventrículo direito, independentemente do algoritmo de sobre estimulação, durante sub-análise de dados, demonstrou ser um fator predisponente ao aparecimento da fibrilação atrial como efeito adverso O tamanho da amostra impediu conclusões definitivas frente aos resultados, de forma que esta precisa ser ampliada a fim de ter maior aplicabilidade clínica.

313

Aneurismectomia ventricular esquerda para tratamento de taquicardia ventricular refratária

HEBERT DONIZETI SALERNO¹; AMANDA LEÃO SALERNO²; PAULO MONIZ DE ARAGÃO PORCIUNCUA³; EDUARDO ALMEIDA SOUZA⁴; JOSE SILVEIRA LAGE⁵; CEZAR HENRIQUE MIGUEIS MARTINS⁶; RONALDO PEIXOTO DE MELLO⁷

1Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá - MT - Brasil; 2Universidade Nova Iguaçu, Rio de Janeiro - RJ - Brasil; 3,4,5,6,7Hospital Amecor, Cuiabá - MT - Brasil

Introdução: O tratamento cirúrgico para remoção do substrato anatomo-eletrofisiológico de taquicardia ventricular é ainda considerado efetivo. **Objetivo:** Demonstrar a efetividade da ressecção de aneurisma de ventrículo esquerdo no tratamento de taquicardia ventricular. Paciente e **Métodos:** Paciente de 54 anos, normotenso, não diabético, não tabagista e sem etilismo importante, com sintomas de palpitações taquicárdicas e pré-síncope, cujo eletrocardiograma demonstrou taquicardia ventricular, refrataria a tratamento antiarritmico. Encaminhado para Estudo Eletrofisiológico e ablação. Cateterismo mostrou coronárias sem lesões obstrutivas, grande aneurisma infero-dorsal de ventrículo esquerdo e função sistólica de VE normal, sorologia negativa para doença de Chagas. Durante o Estudo Eletrofisiológico a estimulação programada de Ventrículo direito, taquicardia ventricular sustentada hemodinamicamente estável. Obteve-se encarrilhamento oculto na região de saída do circuito de reentrada, pode-se interromper a arritmia durante a aplicação de radiofrequência de modo reprodutível na borda inferior do aneurisma. Várias aplicações de reforço foram feitas na região, tornando-se a arritmia de difícil indução, com aumento significativo dos comprimentos dos ciclos ventriculares, induzida somente com 04 extra-estímulos. Decidimos pelo tratamento cirúrgico para ressecção aneurisma associado ao mapeamento eletrofisiológico intraoperatório. No procedimento cirúrgico utilizou-se circulação extracorpórea. A estimulação programada da região epicárdica do VD induziu de modo reprodutível a taquicardia com saída na borda superior do aneurisma. Procedeu-se primeiramente a aplicação de pulsos de radiofrequência em toda circunferência da região da borda do aneurisma infero-dorsal e depois ressecção com reconstrução geométrica. Pós-procedimento antes do fechamento por planos da toracotomia, realizamos estimulação programada com protocolo mais agressivo e houve ausência de indução da taquicardia. A etiologia do aneurisma de VE neste paciente não ficou esclarecida. Durante 08 meses de acompanhamento clínico o paciente encontra-se sem a arritmia. **Conclusão:** O tratamento cirúrgico de taquicardia ventricular é efetivo na presença de substrato anatomo-eletrofisiológico definido.

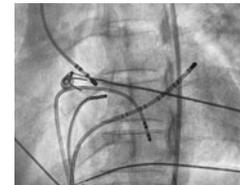
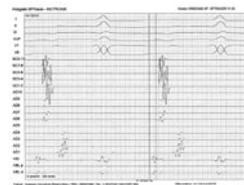
314

Taquicardia atrial para-hissiana -abordagem segura pela cúspide aórtica

IEDA PRATA COSTA¹; ARNOBIO DIAS DA PONTE FILHO²; EVILASIO LEOBINO DA SILVA JUNIOR³; CARLA SANFORD RANGEL XEREZ LEOBINO⁴; RONALDO VASCONCELOS TAVORA⁵

1,5Universidade Federal do Ceará, Fortaleza - CE - Brasil; 2,3,4Hospital Messejana, Fortaleza - CE - Brasil

Introdução: A incidência de taquicardia atrial focal (TA) em região para-hissiana é rara e pode ser iniciada por estimulação atrial e, são sensíveis à adenosina. A ablação em regiões próximas ao HIS podem evoluir com bloqueios atrio-ventriculares (BAV). Desta forma, o mapeamento e ablação em cúspide não-coronariana pode minimizar o risco de injúria ao HIS. **Objetivos:** Descrever dois casos de ablação de TA oriundas da região próxima ao HIS. **Material e Método:** Trata-se de duas pacientes (pt) com idades de 52 e 49 anos com documentação de taquicardia supraventricular submetidas a estudo eletrofisiológico, com posicionamento inicial de cateter decapolar no seio coronariano, quadripolar no ventrículo direito e quadripolar no HIS. Os intervalos básicos foram normais e a ativação atrial retrograda durante estimulação ventricular era concêntrica e decremental. Após estimulação atrial programada foram induzidas taquicardias que submetidas a manobras (encarrilhamento ventricular- resposta VAA e VA variável) revelaram ser TA. Os ciclos da TA foram 390 e 380 ms, sendo o VA septal de 267 ms e 290 ms, respectivamente. Na primeira pt foi posicionado cateter decapolar em parede lateral do AD. Foi realizado mapeamento do foco TA e observou-se precocidade em relação a onda P em região do cateter do His de 25 ms e 35 ms. Devido ao alto risco de BAV, foi optado por punção em artéria femoral e posicionamento do cateter de ablação em cúspide não-coronariana, onde observou-se uma precocidade de 32 ms e 41 ms. Foi realizada ablação por radiofrequência (50W, 60°C, 120s), com interrupção imediata da TA, sem prolongamento do intervalo HV ou evolução para BAVT. **Conclusão:** A ablação das TA oriundas da região hisiana podem ser realizadas com segurança em região de cúspide não-coronariana que possui íntima relação com região septal do atrio direito e HIS.



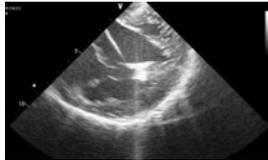
316

Ablação de taquicardia ventricular originada no músculo papilar ântero-lateral - relato de caso

EDUARDO RODRIGUES BENTO COSTA; LUIZ FERNANDO FAGUNDES GOUVEA FILHO

Cardiorritmo, São Jose dos Campos - SP - Brasil

Introdução: os músculos papilares (MP) têm sido identificados como regiões arritmogênicas responsáveis taquicardias ventriculares (TV). Sua correta identificação é de fundamental importância para a terapêutica, sendo a ablação por cateter o método de escolha de tratamento. Os autores descrevem relato de caso de ablação de TV originada no MP ântero-lateral esquerdo (MP-AL). **Relato de Caso:** Paciente de 52 anos, masc., com palpitações taquicárdicas, associadas à dor precordial e tonturas, com salvas repetitivas e incessantes de TV sustentadas e não sustentadas, refratárias à terapia farmacológica. Ao EcoDoppler apresentava ventrículo esquerdo (VE) com dimensões normais e fração de ejeção de 45%. Ao Cate mostrava lesões ateroscleróticas discretas e não obstrutivas, sem isquemia associada à cintilografia. À RNM com gadolínio foi identificada presença de realce tardio mesocárdico ântero-lateral e infero-lateral do VE. Não havia distúrbios metabólicos ou outras patologias sistêmicas. A ablação foi realizada utilizando-se sistema de mapeamento eletro-anatômico (MEA) Carto 3 e ecocardiografia intracavitária (ECI) com sonda Acunav posicionada no ventrículo direito, com o feixe ultra-sônico dirigido para o VE. Observou-se intenso aumento da refringência ecocardiográfica das cabeças do MP-AL. Foi realizado mapeamento eletrofisiológico e MEA do VE, com precocidade de até 29 ms na região do MP-AL, padrão QS na derivação unipolar local e pace mapping com correspondência morfológica exata. A aplicação de pulsos de radiofrequência com cateter irrigado Thermocool SmartTouch eliminou completamente a TV, especialmente quando guiado pela monitorização da força de contato. O paciente não mais apresentou a arritmia descrita no seguimento clínico de curto prazo. **Conclusões:** o reconhecimento clínico das arritmias originadas nos MP facilita a adoção de estratégia correta para a ablação, como o uso da ECI, do MEA e de uso de cateteres e introdutores específicos para a abordagem dessa região.



318

Ablação de arritmia ventricular com assistência circulatória percutânea - primeiro caso na doença de chagas

FERNANDO MONTEIRO DE AGUIAR GIORDANO; BRUNO PAPELBAUM; CARLOS EDUARDO DUARTE; SILAS DOS SANTOS GALVÃO FILHO; JOSE TARCISIO MEDEIROS DE VASCONCELOS; MURILO KENJI FURUKAWA; FERNANDO JOSÉ SOARES TAVARES; DALTON HESPANHOL DO AMARAL; OFIR GOMES VIEIRA; JOAO PAULO VELASCO PUCCI

Clínica de Ritmologia Cardíaca - Beneficência Portuguesa/Hospital Bandeirantes, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: A cardiomiopatia Chagásica sabidamente pode evoluir com arritmias por vezes fatais estando esses pacientes sujeitos a taquicardias ventriculares (TV) recorrentes ou mesmo instáveis; nessas situações a ablação por cateter pode reduzir sua incidência, contudo nos casos mal tolerados o procedimento pode ser inviabilizado pela instabilidade hemodinâmica intraoperatória. **Objetivo:** Relatar caso de TV instável em portadora de cardiodesfibrilador (CDI) com cardiomiopatia chagásica e as peculiaridades observadas com uso do dispositivo de assistência circulatória percutânea (DAC) durante ablação por cateter. **Relato de Caso:** Paciente portadora de doença de Chagas com CDI apresentou após 2 anos do implante tempestade elétrica na vigência de amiodarona, além de sintomas de baixo débito; a interrogação do dispositivo demonstrou múltiplos episódios de TV revertidos por "antitachycardia pacing" (ATP), e ecocardiograma com fração de ejeção a 26%. Mediante o quadro optou-se pela ablação por cateter com auxílio de mapeamento eletroanatômico e DAC face à grave disfunção ventricular e instabilidade clínico-hemodinâmica. A abordagem foi voltada ao epicárdio através de acesso subifóide com reconstrução tridimensional do ventrículo esquerdo (VE), anestesia geral e monitoramento arterial invasivo (PAM); iniciada anticoagulação venosa, foi realizada coronariografia e posicionado o DAC no endocárdio do VE por punção da artéria femoral guiado por fluoroscopia e console dedicado que indica o local adequado por análise da curva de pressão. Durante a intervenção ocorreram episódios de arritmia ventricular sustentada com achatamento da curva de PAM, porém mantido suporte circulatório através de fluxo contínuo do DAC em nível máximo (2,5 L/min) bem como estabilidade na pressão de purga. A ablação transcorreu com sucesso caracterizado pela interrupção das arritmias ventriculares, sendo reduzido lentamente o fluxo do DAC com avaliação constante hemodinâmica e ecocardiográfica até sua retirada completa. **Conclusão:** Cardiomiopatia chagásica pode cursar com arritmias ventriculares recorrentes sendo factível a ablação por cateter. No cenário da instabilidade hemodinâmica a utilização de assistência circulatória percutânea fornece segurança adicional para a intervenção.

319

Oclusão de apêndice atrial esquerdo em portador de FA paroxística com AVC recorrentes e contra-indicação aos anticoagulantes

DALTON HESPANHOL DO AMARAL; CARLOS EDUARDO DUARTE; SILAS DOS SANTOS GALVÃO FILHO; BRUNO PAPELBAUM; JOSE TARCISIO MEDEIROS DE VASCONCELOS; DECIO SALVADORI JUNIOR; OFIR GOMES VIEIRA; JOAO PAULO VELASCO PUCCI; CLAUDIA KARINA GUARINO LINS; DEBORAH MIRANDA DE VASCONCELOS

Clínica de Ritmologia do Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: A oclusão do apêndice atrial esquerdo surgiu como alternativa para diminuir os riscos de fenômenos tromboembólicos em portadores de fibrilação atrial não valvar e com contra-indicações à anticoagulação. Sabe-se que nestes pacientes o apêndice é o principal responsável pela fonte embólica e no Brasil o único dispositivo para este fim é o Amplatzer Cardiac Plug (ACP) TM. O ACP é uma prótese auto-expansível de nitinol utilizada para oclusão percutânea do apêndice atrial esquerdo. Descreveremos um caso particular de oclusão apendicular percutânea em nosso centro de um paciente com contra-indicação não usual à anticoagulação. **Relato do caso:** Sexo masculino, 54 anos, natural e procedente de São Paulo. Portador de fibrilação atrial paroxística assintomática refratária à tratamento medicamentoso. Antecedentes de SIDA, hipercolesterolemia e quatro episódios de AVC que determinaram discreto déficit motor e da fala. Foi inicialmente tratado com até 15mg Warfarina/dia sem atingir níveis terapêuticos de INR. Realizou-se o isolamento circunferencial das veias pulmonares e fez uso transitório (3 meses) de rivaroxabana 20mg/dia com suspensão temporária dos antirretrovirais consentida pelo infectologista. A oclusão do apêndice atrial foi realizada para minimizar os riscos de novos eventos tromboembólicos e o uso seguro dos antirretrovirais, tendo transcorrido com sucesso, sem intercorrências, passando o paciente a fazer uso somente de dupla antiagregação plaquetária. **Conclusão:** A oclusão do apêndice atrial esquerdo com o dispositivo Amplatzer Cardiac Plug TM, mostrou-se um procedimento seguro e eficaz, em paciente com restrições ao uso de anticoagulação oral.

321

Novos anticoagulantes para a abordagem da fibrilação atrial e do flutter atrial persistentes na vida real

NESTOR HUGO LOPEZ-CABANILLAS; JUAN CARLOS JURADO; LORENA DELGADO-LIAS; GUSTAVO RAMOS; JUAN CRUZ CAMINO; DIEGO MANTILLA; HERIBERTO ROSCHER; JOSE LUIS BARISANI; BENJAMIN ELENCAWAJG

Clínica Adventista Belgrano, Buenos Aires - Argentina

Objetivos: Avaliar efeitos adversos, complicações e benefícios do emprego dos novos anticoagulantes (NOAC) em doentes(D) com fibrilação atrial(FA) e flutter atrial(AA) persistentes, e as estratégias na abordagem destas arritmias. **Material e Métodos:** Analisaram-se desde maio 2008/fevereiro 2014: 77 D, 22 com AA em plano de ablação por radiofrequência (ARF), idade 77, 13 ± 8,1 anos, 38,23% homens, e 55 com FA, idade 74, 79 ± 9,95 anos, 61,76% homens, Fey 59, 31 ± 13,4%, diâmetro átrio esquerdo 45,08 ± 4,74 mm; em plano de cardioversão elétrica (CVE), excluindo aqueles para isolamento das veias pulmonares, todos sob NOAC pelo menos 3 semanas prévias ao procedimento e 4 semanas posteriores sem interrupção. Não foram realizadas ecocardiografias transesofágicas (ETE). Os D foram avaliados em na consulta inicial, no procedimento programado ou na reversão espontânea ao ritmo sinusal(RS) e aos 90 dias. **Resultados:** Foram tratados com dabigatrán 220 mg/d 47,5%, 300 mg/d 30,5%, rivaroxabán 20mg/d 11,9% e apixabam 10 mg/d 8,5% D. Os efeitos colaterais do dabigatrán foram dispepsia 6%, epistaxe leve 1,7%, pelo rivaroxabán equimose 1,7%, 100% dos D mantiveram o RS aos 90 dias com AA típico e bloqueio bidirecional ao final da ARF. 8 D com FA foram mudados para AA com fármacos (1 com propafenona, 1 flecainida, 6 propafenona mais amiodarona) e logo foram ablacionados. No grupo FA a reversão espontânea foi 13,5%, o êxito imediato da CVE foi 100%, 96,7% foram tratados previamente com antiarrítmicos (58,06% amiodarona, 25,8% propafenona, 9,67% amiodarona+propafenona, 6,45% flecainida) em 3 D foi necessário implante de marcapasso por bradicardia sintomática. 90 dias após CVE o ritmo foi RS em 63,33%, FA 16,66%, AA 20%. **Conclusões:** A dispepsia por dabigatrán diminuiu com a toma simultânea de líquidos e/ou alimentos. Os NOAC foram seguros e não se observaram complicações nem efeitos colaterais de importância clínica nem embolia sistêmica apesar da ausência de ETE, permitindo a programação dos procedimentos sem cancelá-los por causa de problemas com o RIN. Os D com FA podem mudar para AA com a adição em doses baixas de propafenona à amiodarona para logo ablacionarem-se e atingir o controle do ritmo. A ARF do AA típico com bloqueio bidirecional é altamente efetiva. A terapia prévia com antiarrítmicos não produz interações relevantes com os NOAC e além disso pode-se explicar o elevado êxito agudo da CVE.

322

Proposta de índice de homogeneização da ativação cardíaca (IDH): correlação com graus variados de largura e fracionamento do QRS

CARLOS EDUARDO DUARTE; SILAS DOS SANTOS GALVÃO FILHO; JOSE TARCISIO MEDEIROS DE VASCONCELOS; BRUNO PAPELBAUM; OFIR GOMES VIEIRA; JOAO PAULO VELASCO PUCCI; CLAUDIA KARINA GUARINO LINS; FABRICIO MANTOVANNI CEZAR

Clinica de Ritmologia Cardíaca do Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: A ativação cardíaca pode ser decomposta vetorialmente para a melhor compreensão temporal da contração miocárdica fisiológica, suas variações e suas alterações. Esta análise é realizada pelo Vetocardiograma (VGM) por meio da utilização de derivações ortogonais (X,Y,Z) de Frank. Neste trabalho foi criado um índice que avalia a homogeneidade da ativação elétrica em função do seu tempo e de seu fracionamento. **Objetivo:** Avaliar a homogeneização da atividade elétrica em função do seu tempo e fracionamento. **Material e Métodos:** Análise retrospectiva dos traçados de holter gravados entre dezembro de 2011 e dezembro de 2013. De um total de 2019 exames foram reanalisados 345 exames. Mensurou-se a largura do QRS através do sinal padrão e filtrado (25-250 Hz) do ECG-AR. Analisaram-se as derivações X, Y e Z e classificou-as qualitativamente em: S- Sem fragmentação do QRS, N-1/3, N-2/3 ou N-3/3 a depender da quantidade de derivações fragmentadas. O IDH foi calculado pela análise diferencial do tempo de ativação entre as fases finais e iniciais da ativação miocárdica pelo VGM no plano frontal e correlacionado com a largura do QRS e a sua fragmentação nos eixos X/Y/Z. A análise estatística foi feita por testes não paramétricos de Kruskal-Wallis, correlação de Spearman e teste de Dunn. **Resultados:** O IDH mostrou correlação direta tanto com a duração como com a fragmentação do QRS. Quanto à análise qualitativa, houve diferença significativa entre os grupos (1/3, 2/3 e 3/3) ($p < 0,001$) sendo que o grupo 3/3 apresentou valor do IDH significativamente maior que os demais grupos. Em relação à análise quantitativa houve diferença significativa entre o IDH dos grupos de QRS (<110 ms, 111 a 130 ms, 131-150 e >150 ms) ($p < 0,001$). **Conclusão:** O IDH mostrou-se uma boa ferramenta para identificação de ativações cardíacas desarmonicas independente da largura do QRS. Acreditamos que esse índice pode refinar o diagnóstico de dissincronia cardíaca.

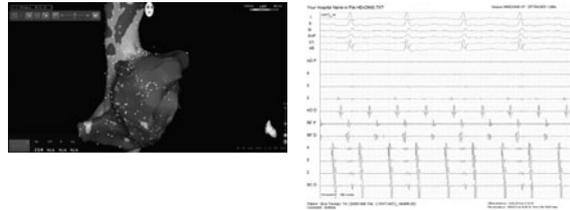
324

Taquicardia atrial direita macro reentrante relacionada a fibrose idiopática

HUGO BELLOTTI LOPES; MUHIEDDINE OMAR CHOKR; CRISTIANO FARIA PISANI; CARINA HARDY; SISSY MELO; FRANCISCO DARRIEUX; DENISE HACHUL; EDUARDO ARGENTINO SOSA; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA

Incor, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Taquicardia atrial macro reentrante (TAM) envolvendo regiões de fibrose não relacionadas à cirurgia prévia são raras e existem poucos casos relatados na literatura. **Objetivo:** Relatar um caso de paciente portador de TAM envolvendo extensa região de fibrose idiopática no átrio direito (AD) submetido a estudo eletrofisiológico, mapeamento eletroanatômico e ablação por radiofrequência (RF). **Resultados:** Paciente de 31 anos, sexo masculino, com queixas de palpitações há 4 anos, antecedentes de taquicardia atrial refratária ao tratamento medicamentoso e uma tentativa de ablação prévia. A ressonância magnética evidenciou função ventricular normal e extensa área de fibrose em parede lateral e apêndice atrial direito (AAD) que foi concordante com o mapeamento eletroanatômico de voltagem. O mapa de ativação demonstrou que o circuito da taquicardia girava ao redor AAD. Os pulsos de RF foram aplicados nas intermediações da veia cava superior (VCS) e o AAD que resultou na interrupção da taquicardia e no isolamento elétrico do AAD e VCS. Após seguimento de cinco meses não houve recorrência da taquicardia e a função sinusal permaneceu com funcionamento normal. **Conclusão:** Extensa fibrose idiopática do AD é causa infrequente de TAM. A estratégia intervencionista pode beneficiar essa população de pacientes.



327

Relato de caso: implante sub-cutâneo de desfibrilação: uma solução para limiar elevado de desfibrilação

LUIZ EDUARDO CAMANHO; LUIZ ANTONIO INACIO JR; CHARLES SLATER; FERNANDA LADEIRA; PAULO MALDONADO; ALEXANDRE COLAFRANCESCHI; BRUNO MARQUES; MARCELO BITTENCOURT; EDUARDO BENCHIMOL SAAD

Pro-Cardíaco, Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Introdução: O limiar elevado de desfibrilação é uma situação clínica grave e de resolução complexa, ameaçando o bem estar e a segurança do paciente. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 57 anos, portador de cardiomiopatia dilatada idiopática de caráter familiar e portador de CDI dupla-câmara por profilaxia primária de morte súbita. Foi evoluindo com piora progressiva da classe funcional e, aproximadamente 2 anos após, submeteu-se a mudança do modo de estimulação para CDI-biventricular. Apresentou melhora da classe funcional e 18 meses após, procurou assistência médica por ter apresentado 3 episódios sincopais sem pródromos. A avaliação do dispositivo detectou episódio de taquicardia ventricular rápida que degenerou em fibrilação ventricular (zona de FV) e o paciente recebeu 6 choques apropriados (36 J), sem sucesso na reversão da arritmia. Houve organização da FV em TV e reversão espontânea a ritmo sinusal. Havia também registro de outros dois episódios anteriores em que o paciente somente reverteu no segundo choque de 36 J. Diante da gravidade clínica, foi internado em Unidade de terapia intensiva com quadro de IC avançada. O ecocardiograma demonstrava disfunção sistólica grave do VE, FE: 27% (Simpson), aumento atrial esquerdo (46 mm), função sistólica do VD preservada, com DDFVE: 92 mm e DSFVE: 80 mm. Após compensação clínica submeteu-se a implante de eletrodo adicional sub-cutâneo de desfibrilação (Medtronic 6996). Durante o procedimento, foi induzido FV (choque sobre T) e o mesmo reverteu com 25 J. O mesmo transcorreu sem intercorrências e recebeu alta hospitalar 3 dias após o procedimento. 10 dias após retornou a emergência após ter recebido choque, sem perda consciência. A análise do registro evidenciou taquicardia ventricular rápida que reverteu no primeiro choque de 36 J. Permaneceu internado por IC avançada de difícil controle a ainda recebeu mais uma terapia apropriada, com reversão no primeiro choque de 36 J. Foi encaminhado e listado para transplante cardíaco. **Conclusão:** Em pacientes graves e com limiar de desfibrilação elevado, o implante de eletrodo adicional de desfibrilação sub-cutâneo é uma ferramenta terapêutica eficaz e segura, além de ser um procedimento de baixa complexidade.

329

Prevalência de fatores de risco para morte súbita em estudantes universitários

PRISCILA MORENO SPERLING CANNAVAN¹; SIMONE CURY ANDERY PINTO²; FERNANDO PIZA DE SOUZA CANNAVAN³

¹Ritmocardi, Campinas - SP - Brasil; ²Faculdade Anhanguera de Campinas, Campinas - SP - Brasil

A morte súbita não apresenta na literatura uma definição uniforme. No entanto a definição mais aceita é quando ocorre a morte instantânea ou dentro de 24 horas após o início dos sinais e sintomas. As principais causas da morte súbita são as doenças cardiovasculares e os fatores de risco como a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e a aterosclerose. De acordo com as Diretrizes para Avaliação e Tratamento de Pacientes com Arritmias Cardíacas, umas das causas mais frequentes são as cardiopatias isquêmicas, e o principal mecanismo de morte súbita é a fibrilação ventricular precedida ou não por taquicardia ventricular sustentada. O objetivo deste estudo foi verificar a incidência de fatores de risco para doenças cardiovasculares como a HAS, Índice de Massa Corpórea (IMC) e a prática de exercício em estudantes de uma faculdade particular no interior do estado de São Paulo, em uma campanha do dia nacional da Prevenção das Arritmias Cardíacas e Morte Súbita. Participaram deste estudo 292 indivíduos, destes 63% eram do gênero feminino com média de idade de 29 anos. 97,28% das mulheres se auto declararam não hipertensas, destas, 16,2% estavam com a Pressão Arterial (PA) acima da normalidade. Quanto ao uso de antihipertensivo (AH), 2,27% faziam uso e 100% destas apresentaram IMC acima da normalidade, pré-obesas e obesas. De todas as participantes, 27,72% relataram realizar atividade física. Os homens apresentaram uma média de idade de 30 anos, 99% declararam não serem hipertensos e destes 35,51% apresentaram PA acima dos limites de normalidade e 47,66% declaram realizar atividade física. O IMC foi avaliado em 79% dos homens e destes 72,5% foram classificados em pré-obesos, obeso 1 ou obeso 2. Concluímos que conhecer o perfil de uma população permite o refinamento para a prevenção de doenças cardiovasculares e, conseqüentemente, de morte súbita.

331

Defeitos visuais associados ao uso de amiodarona: uma revisão sistemática da literatura envolvendo 829 casos de pacientes em uso desta droga

VINYCIUS MARIN DE LIZ¹; LEONARDO MARIN DE LIZ²; MANUEL AUGUSTO PE-REIRA VILELA³

1,3UFPEL, Lages - SC - Brasil; 2UFMS, Lages - SC - Brasil

Objetivo: Avaliar casos de pacientes e a associação entre o uso de amiodarona e defeitos visuais. **Método:** Revisão sistemática conduzida de acordo com o Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses. Foram incluídos estudos avaliando defeitos visuais associados a amiodarona; em inglês, espanhol e português. Foram excluídos estudos reportando resultados de populações repetidas. Bases de dados investigadas: PubMed, EMBASE, CENTRAL e LILACS. Foi conduzida análise de referências e citações. Dois revisores avaliaram títulos e resumos, e posteriormente textos completos das publicações. Análises de risco de viés: escala Newcastle-Ottawa para estudos de caso controle; e ferramenta da Cochrane para ensaios clínicos randomizados (ECR). Foi realizada uma análise descritiva dos achados. **Resultado:** 1690 foram avaliadas, 30 foram incluídas. Destes, 14 são relatos de caso, 11 séries de casos, 4 estudos de caso controle e 1 ECR; total de 829 pacientes. Relatos de Caso: idade entre 48-76 anos, 79% homens. Dose de amiodarona entre 100-800 mg/dia; tempo de uso entre 1-72 meses. Foram reportados neuropatia óptica severa com perda visual temporária e permanente, depósitos e edema na córnea e diversos defeitos em campos visuais. Séries de casos: 163 pacientes; média de idade entre 58-72 anos. Média das doses de amiodarona entre 100-600mg/dia; tempo de uso entre 3 dias-78 meses. Avaliações revelaram depósitos em todas as camadas da córnea, afinamento e aumento da tortuosidade dos nervos corneanos; corpos lamelares intracitoplasmáticos no epitélio e endotélio da córnea, fibroblastos, íris, corpo ciliar, coróideia e retina. Caso controle: qualidade metodológica razoável; incluíram 56 casos e 43 controles. Doses de amiodarona entre 100-400 mg/dia; tempo de uso entre 16-90 meses. Além de depósito, diversas alterações morfológicas nas camadas da córnea foram identificadas. ECR: alta qualidade metodológica; avaliou 599 pacientes. Perda visual bilateral devido a neuropatia óptica foi infrequente nestes pacientes. **Conclusão:** Diversas publicações descrevem casos de neuropatia óptica e lesões de córnea após o uso de amiodarona. Quando neuropatia óptica foi avaliada em um ECR bem delineado, esta associação não foi evidenciada.

332

Estimulação ventricular esquerda multisítio sequencial na TRC: experiência de um único centro

ALBERTO ANTUNES ATHAYDE; CARLOS EDUARDO DUARTE; SILAS DOS SANTOS GALVÃO FILHO; JOSE TARCISIO MEDEIROS DE VASCONCELOS; BRUNO PABELBAUM; DALTON HESPANHOL DO AMARAL; RAONI DE CASTRO GALVÃO; FABRICIO MANTOVANNI CEZAR; FERNANDO MONTEIRO DE AGUIAR GIORDANO; NATALIA TRONCONI BATISTA ATHAYDE

Clinica de Ritmologia do Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Diversas propostas para minimizar a taxa de não respondedores à TRC vem sendo desenvolvidas. A TRC se utilizando de estimulação ventricular esquerda bisítio sequencial, por meio de eletrodo quadripolar é uma das propostas, além de fornecer alternativas de programação para contornar estimulação frênica e propiciar estimulação em sítios de menor limiar. **Objetivo:** Apresentar a experiência inicial nesta modalidade de TRC. **Material e Métodos:** Foram avaliados 5 pacientes submetidos a TRC com estimulação Multisítio Sequencial de VE, 3 do sexo feminino, idade média de 55,2 anos, 3 Chagásicos, 2 Isquêmicos e 1 Miocardiopatia Idiopática, 80% em CF III e 20% em CF II, todos com medicação otimizada para ICC, QRS médio pré de 157 ms, FE média 26,5%. **Resultados:** A veia lateral foi objetivada em todos casos tendo se conseguido em 4 pacientes, sendo um implantado na veia posterior. O QRS médio pós foi de 137 ms ($\Delta = -20$ ms), em 4 pacientes obteve-se estimulação multisítio sequencial de VE com intervalos médios intersítios de VE1-VE2=22,5 ms, e VE2-VD=18,3 ms. Em um paciente houve perda de estimulação em VE2. Todos apresentaram melhora de pelo menos uma classe funcional. **Conclusão:** A estimulação multisítio sequencial se mostrou um procedimento factível sem maiores dificuldades e eficaz propiciando maiores opções para a estimulação do VE. Maiores estudos são necessários para demonstrar que com esta técnica e possível minimizar os não respondedores a TRC.

333

Correlação das taxas de sucesso e complicações de ablação de vias acessórias com a localização da via

CRISTIANO FARIA PISANI; SISSY MELO; CARINA HARDY; FRANCISCO DARRIEUX; DENISE HACHUL; LUCIANA SÁCILOTTI; TAN CHEN WU; EDUARDO ARGENTINO SOSA; MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA

Incor - Instituto do Coração da FMUSP, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: Os procedimentos de ablação das vias acessórias geralmente tem um índice de sucesso alto com baixa taxa de complicações, entretanto esses podem variar conforme a posição da via acessória. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é identificar a taxa de sucesso e complicações das ablações de vias acessórias nas diferentes posições de localização. **Métodos:** Foi realizado levantamento de banco de dados Cardiosis dos procedimentos de ablação de VA realizados entre os anos de 2000 e 2013 na Unidade de Arritmia do InCor/HC/FMUSP. **Resultados:** No período foram realizados 1755 procedimentos de ablação de vias acessórias (125 \pm 25/ano) em 1591 pacientes com idade mediana de 30 anos (Q1: 20 Q3: 43). Trinta e oito pacientes (2,1%) apresentavam doença cardíaca estrutural e anomalia de Ebstein era a mais comum em 14 pacientes. Foram realizados dois procedimentos em 171 pacientes (9,7%), três em 35 (2%) e quatro em 8 (0,5%) pacientes. Quarenta (2,3%) pacientes apresentavam 2 vias acessórias, 6 (0,3%) três e um (0,1%) quatro. A posição lateral esquerda (LE) foi a mais comum em 869 (49,5%) pacientes, seguido por postero-septal (PS) em 400 (22,8%), lateral direita (LD) em 182 (10,4%), para-hissiana (PH) em 112 (6,4%), médio-septal (MS) em 90 (5,1%) e antero-septal (AS) em 83 (4,7%). Quinze pacientes apresentavam fibras de Mahaim. A ablação foi realizada com sucesso em 97,8% dos procedimentos de via LE, 87,8% de PS, 68,7% de PH, 76,7% de MS, 80,7% de AS e 92,9% de LD (P<0,001). A presença de múltiplas vias não foi associado a um pior sucesso da ablação (89,4%; P=0,71). Ocorreram 21 (1,2%) complicações, mais frequentemente nas vias PH (4,5%) e AS (2,4%) (Agrupado: 3,6%; P=0,001). Ocorreram BAVT em dois pacientes e bloqueio de ramo direito em três pacientes submetidos a ablação de vias PH. **Conclusões:** As vias acessórias laterais esquerdas foram as mais prevalentes na nossa população e apresentaram o maior índice de sucesso com menor taxa de complicações. As ablações de vias para-hissianas e antero-septais tiveram menor sucesso com maior taxa de complicações, principalmente relacionadas ao sistema de condução.

334

Ablação da taquicardia atrial em cúpide não coronariana e óstio da veia pulmonar utilizando mapeamento eletro-anatômico

FLAVIO JOSÉ BEZERRA DE OLIVEIRA¹; ANTONIO BAHIA CORREIA LIMA JUNIOR²; JACKSON DOUGLAS NOGUEIRA DE QUEIROZ²

1Hospital do Coração de Natal, Natal - RN - Brasil; 2Hospital Samaritano, João Pessoa - PB - Brasil

Introdução: As taquicardias atriais (TA) focais usualmente originam-se de estruturas anatômicas bem definidas, porém, podem localizar-se em sítios incomuns. **Objetivo:** Relatar dois casos submetidos a ablação por cateter, utilizando o mapeamento eletro-anatômico, de TA originada em cúpide não coronariana da válvula aórtica e no óstio da veia pulmonar. **Método - Relato:** Caso 1: E.B.M.A, 51 anos, sexo feminino, apresentava episódios paroxísticos de TA, refratários a antiarrítmicos. O ECG da TA demonstrava onda "P" positiva em DI, aVL, DII, DIII e aVF, bifásica de V1-V6 e negativa em aVR. No estudo eletrofisiológico a estimulação atrial contínua reproduziu a TA clínica. O mapeamento eletro-anatômico e o convencional confirmaram tratar-se de uma TA focal e identificaram eletrograma atrial com maior precocidade em região parahissiana (40 mseg) - aplicação de radiofrequência (cateter de ablação irrigado a 25W, 40", 10 segundos) nesta região não interrompeu a TA. Realizado mapeamento de cúpide não coronariana da válvula aórtica, encontrado eletrograma atrial fragmentado e com precocidade de 30 mseg - única aplicação de radiofrequência interrompeu a TA. Nenhuma arritmia foi reintuzida. Caso 2: K.H.S.O, 21 anos, sexo feminino, apresentava episódios frequentes e de longa duração de TA, refratários a antiarrítmicos. Após interrupção do antiarrítmico a TA tornou-se incessante. O ECG da TA demonstrava onda "P" positiva em DI, DII, DIII, aVF e de V1-V6. O estudo eletrofisiológico foi iniciado em TA, que desapareceu após sedação. Extra sístoles atriais frequentes, isoladas, em pares e triplets de mesma morfologia da TA sustentada, apareceram espontaneamente ao cessarmos a sedação. Optado por mapeamento eletro-anatômico do átrio esquerdo e vias pulmonares que identificou origem de ectopias em veia pulmonar superior direita e esquerda. A desconexão elétrica dessas vias pulmonares e átrio esquerdo eliminou a atividade atrial ectópica - nenhuma arritmia espontânea ou induzida foi identificada ao final do procedimento. A paciente está assintomática há 4 meses e sem antiarrítmicos. **Conclusão:** O mapeamento eletro-anatômico pode aumentar a taxa de sucesso e segurança da ablação por cateter da TA em sítios incomuns.

343

Recuperação funcional por ressincronização cardíaca (TRC) na cardiomiopatia secundária à dissincronia ventricular induzida (CSDI) por marcapasso (MP)

ANA BÁRBARA REZENDE; JULIO CESAR DE OLIVEIRA; RONALDO PEIXOTO DE MELLO; HEBERT DONIZETI SALERNO; ALI KASSEN OMAIS; THAÍS CARVALHO SILVA; LARISSA NADAF BATISTA; MÔNICA IGLESIAS FERREIRA; JOSE SILVEIRA LAGE
UNIC/HGU, Cuiabá - MT - Brasil

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) pode ter como causa a dissincronia causada por MP. A TRC, por melhorar o padrão hemodinâmico do paciente pela otimização da condução miocárdica e redução da assincronia ventricular, é uma boa opção terapêutica nesses casos. **Descrição:** OG, 77 anos, dislipidêmica apenas. Atendida em ambulatório com queixa de palpitações e mal-estar, de início súbito, duração variável e melhora espontânea. Holter 24h: bradicardia sinusal (BS) e FA paroxística. Iniciado tratamento com antiarrítmico (AR). 3 meses depois retorna relatando tontura, cansaço e sonolência diurna; Holter 24h: BS importante sintomática (pré-síncope). Tentado troca de AR, sem sucesso no controle da arritmia. Implantado MP dupla-câmara para suporte ao uso de AR. Após procedimento e otimização terapêutica medicamentosa, houve controle da arritmia. MP programado com histerese negativa de intervalo AV (IRS plus). Em avaliação 1 ano após, detectado BAV 2:1 com estimulação ventricular frequente; na ocasião, desativada histerese. Ecocardiograma (ECO) da época (04/2013): sem alterações, FEVE 67%. Mantiu seguimento clínico. Após 11 meses paciente retorna, referindo piora clínica, astenia, dispnéia em repouso, dor e edema de MMII; IC NYHA IV refratária a tratamento medicamentoso otimizado. ECO (04/2014): disfunção sistólica importante por comprometimento miocárdico difuso, disfunção diastólica de padrão restritivo, insuficiência mitral importante, FEVE 35%. ECG: BRE induzido por MP, QRS180ms. Decidido por TRC. Os resultados foram imediatos, com melhora clínica significativa e regressão para classe funcional I (NYHA) em 2 meses. ECO recente (07/2014) documentou FEVE 48%. **Conclusão:** Apesar de ainda pouco evidenciado em grandes estudos, a TRC é opção terapêutica interessante para CDSI por estimulação cardíaca artificial, como no caso relatado, onde foi crucial para melhora clínica da paciente.

344

Denervação simpática renal: uma opção para o tratamento de taquiarritmias ventriculares refratárias em pacientes com cardiodesfibrilador automático

DALMO RIBEIRO MOREIRA¹; LUCIANA VIDALARMAGANIAN²; RODOLFO STAICO³; JONATAS MELO NETO⁴

1,3,4Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo - SP - Brasil; 2Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo - SP - Brasil

Introdução: O cardiodesfibrilador automático (CDI) é geralmente indicado para pacientes (P) com alto risco para arritmias ventriculares malignas. A hiperatividade simpática desempenha um papel crítico no desenvolvimento, manutenção e agravamento dessas arritmias. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho foi avaliar os efeitos a médio e longo prazo da denervação simpática renal (DSR) em pacientes com CDI que apresentam arritmias ventriculares refratárias. **Métodos:** Dez pacientes (6H, média de idade 64 ± 6 a) com arritmia ventricular refratária foram submetidos a DSR. A etiologia da cardiomiopatia era chagásica (n=6), dilatada idiopática (n=3) e isquêmica (n=1). Foram analisados o número de taquicardia ventricular (TV) e fibrilação ventricular (FV), bem como o número de terapias antitaquicardia (ATP) e choques dos dispositivos nos 6 meses anteriores, 1 mês e 6 meses após o procedimento de DSR. **Resultados:** Todos os P toleraram o tratamento, sem complicações. O número médio de lesões foi de 5,5 ± 3,4/artéria/P. Considerando-se o período 6 meses antes da DSR, o número mediano de taquiarritmias ventriculares, terapias (ATP) e choques foi de 28,5 (intervalo 1-106), 20,5 (intervalo 0-52), e 8 (intervalo 0-88) respectivamente. Após 1 mês da DSR estes valores foram de 1 (intervalo 0-17), 0 (intervalo 0-7) e 0 (intervalo 0-3) e, após 6 m os números medianos foram 0 (0-9), 0 (0-7), 0 (0-3) respectivamente (p<0,001). Dois pacientes apresentaram TV sustentada na primeira semana, sendo necessário terapia de choque, sem mais episódios durante todo o seguimento. Dois pacientes se mostraram não-respondedores: uma com ritmo idioventricular persistente e uma com múltiplas artérias renais e ablação incompleta. Três pacientes morreram durante o acompanhamento, porém nenhum óbito se deu em decorrência de arritmias ventriculares. **Conclusões:** a) a DSR é uma técnica eficaz e segura para o tratamento da tempestade elétrica; b) a DSR pode estar indicada em P quando outras formas de tratamento não farmacológico estiverem contra-indicadas; c) maior número de P e maior tempo de seguimento devem ser considerados para se confirmar o benefício desta forma de tratamento.

345

A polifarmácia é um achado mais frequente em pacientes com fibrilação atrial independentemente da presença da gravidade de comorbidades

DALMO RIBEIRO MOREIRA¹; BRUNA MEDINA TEIXEIRA²

1Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo - SP - Brasil; 2Faculdade de Medicina de Itajuba, Itajuba - MG - Brasil

Introdução: A fibrilação atrial (FA) pode ser a manifestação de um desarranjo elétrico cardíaco causado por uma série de fatores de risco ou doenças que afetam o coração, direta ou indiretamente. Por esta razão, o tratamento deve ser direcionado tanto para o distúrbio elétrico primário mas também, para os outros fatores coadjuvantes, sob risco de não ser bem sucedido. Pacientes (P) com FA, portanto, estão sujeitos a polifarmácia (definida como consumo diário de mais de 5 classes distintas de medicamentos) e, esse fato, pode interferir na aderência ao tratamento e no sucesso terapêutico, além de ser um fator de maior probabilidade de efeitos colaterais e interações farmacológicas. **Objetivo:** avaliar se a polifarmácia está associada mais frequentemente a P com FA em relação aos P sem FA e, se o maior número de medicamentos relaciona-se ao maior número de comorbidades nestes dois grupos de P. **Métodos:** Foram analisados os prontuários de 272 P consecutivamente atendidos em ambulatório de arritmias cardíacas, quando se procurou identificar a presença de polifarmácia e também de fatores de risco e comorbidades (insuficiência cardíaca, HAS, diabetes, AVC prévio, DPOC, tabagismo, dislipidemia) em P com e sem FA. **Resultados:** A amostra constou de 272 P (113♂, 159♀; idade média 59 ± 13a), dos quais 92P tinham FA (grupo A - GA) e 180 ritmo sinusal (grupo B - GB). A média de idade dos P do GA era maior que dos P do GB (66 ± 3 vs. 56 ± 16; p<0,05). A prevalência de ≥ 2 comorbidades não foi diferente entre os P do GA vs. GB. Entretanto, quando se considerou os P que tomavam ≥ 5 classes de fármacos ao dia, houve um predomínio significativo de P do GA em relação aos do GB (OR 2,92, IC 95% 1,715-4,979; p=0,000). Assim, o número de comorbidades parece não ter sido importante na determinação da polifarmácia nos dois grupos avaliados mas, sim a presença de FA propriamente. **Conclusões:** a) a presença de FA parece ser o principal fator determinante da polifarmácia em P com esta arritmia; b) o número de comorbidades não foi diferente entre os P dos GA e GB; c) estes dados devem ser considerados quando do tratamento de P com FA.

347

Perfil epidemiológico dos pacientes com fibrilação atrial encaminhados à ablação: estudo comparativo entre os pacientes do SUS e do serviço privado

RICARDO FERREIRA COELHO MIRANDA; AJAY MEHLA; VANESSA DE JESUS LEDO; GUSTAVO LARA MOSCARDI; FABIO MARTINS NARDO BOTELHO; PATRÍCIA GERMANO; PAULA MACEDO; JOSÉ ROBERTO BARRETO; BENHUR DAVI HENZ; LUIZ ROBERTO LEITE

HBDF, Brasília - DF - Brasil

A ablação de Fibrilação Atrial está bem estabelecida naqueles pacientes com recorrência após uso de medicação antiarrítmica, e sua realização depende de centros especializados. O perfil dos pacientes varia muito e tem relação direta com a taxa de eventos cardiovasculares e AVE, e pode diferenciar significativamente entre os pacientes tratados no SUS e no serviço privado. **Objetivo:** Avaliar comparativamente o perfil epidemiológico dos pacientes encaminhados para ablação no SUS e no serviço privado. **Materiais e Métodos:** Realizada análise retrospectiva de 256 pacientes submetidos a ablação de Fibrilação Atrial no período de outubro de 2008 a junho de 2014, e comparadas as populações do SUS e do serviço privado. **Resultados:** A avaliação demonstrou: sexo masculino 63,3% vs 63,5%, idade média 55,8 vs 57 anos, tempo médio de Follow-up 9,3 vs 33,5 meses, FA paroxística 38% vs 44%, persistente 35 vs 38%, persistente de longa duração 25% vs 14%, CHADS 0,93 vs 0,96, Fração de ejeção 64 vs 67% (p=0,04), átrio esquerdo 39 vs 39 mm, Hipertensos 48,9% vs 44,5%, Chagas 18% vs 0% (p=0,006), isquêmicos 10% vs 2%, idade >75 anos 4% vs 6,5%, DM 6% vs 11,5%, AVE 11% vs 6% (p=0,32), Valvar 6,67% vs 14,1%. **Conclusão:** As populações do SUS e do serviço privado apresentam perfis semelhantes nessa avaliação, com exceção a ocorrência de miocardiopatia Chagásica. A função ventricular apresentou diferença estatística mas dentro de valor normal, sem significância clínica.



ÍNDICE REMISSIVO POR AUTOR E Nº DO TEMA

A

Adriana Rodrigues dos Anjos Mendonça - 219
Ajay Mehla - 342, 347, 348
Alberto Antunes Athayde - 332
Alcina Marta de Souza Andrade - 293
Alessandra de Souza Maciel - 218
Alexandre Colafranceschi - 327
Alfredo Inacio Fiorelli - 257, 275
Ali Kassen Omais - 343
Aline Pereira da Silva - 226
Almino Cavalcante Rocha Neto - 211, 212, 213, 214
Amanda Guerra de Moraes Rego Sousa - 278
Amanda Leão Salerno - 313
Ana Bárbara Rezende - 343
Ana Beatriz Teodoro Borges - 219
Ana Cláudia Swerts Oliveira - 219
Ana Gardênia P Farias - 211, 212, 213, 214
Ana Luiza Campos Fernandes - 293
Ana Paula Arbo Magalhaes - 229
Ana Paula Frederico Tótoro - 231, 299, 303
Andrea Marinato de Souza Fucks - 289
André Luis Ferreira da Silva - 221
Andre Oliveira Nesio - 223, 224, 272
Andre Zanatta - 337
Anisio Alexandre Pedrosa - 228, 232, 284, 286, 287, 306
Antonio Bahia Correia Lima Junior - 334
Antônio da Silva Menezes Júnior - 226, 227, 311
Antonio Malan Cavalcanti Lima - 280
Arnobio Dias da Ponte Filho - 248, 314
Ayrton Klier Peres - 301

B

Benhur Davi Henz - 337, 342, 347, 348
Benjamin Elencwajg - 321

Bonnie Donato - 236
Bruna Adriene Gomes de Lima E Silva - 258
Bruna Medina Teixeira - 345
Bruno Marques - 327
Bruno Papelbaum - 290, 305, 318, 319, 322, 332, 339
Bruno Pereira Valdigem - 320
Bruno Rustum Andrea - 238, 241, 267

C

Caio Marcos de Moraes Albertini - 257, 275, 295, 310
Caio Vitale Spaggiari - 228, 232
Camila Lara Barcelos - 301, 302
Camila V A Goés - 211, 212, 213, 214
Carina Hardy - 270, 281, 285, 324, 333, 346
Carla Sanford Rangel Xerez Leobino - 248, 314
Carla Septmio Margalho - 302
Carlos Alberto Pastore - 308
Carlos Eduardo Duarte - 290, 305, 318, 319, 322, 332, 339
Carlos Eduardo Negrão - 252, 254
Carlos Eduardo Souza Miranda - 223, 224, 272
Carlos Faria Santos Amaral - 258
Carlos Roberto Martins Rodrigues Sobrinho - 211, 212, 213, 214
Carolina Casadei - 278
Carolina Christianini Mizzaci - 231, 299, 303
Carolina Frezzatti de Andrade Neves - 273, 304
Catarine Ottobeli - 311
Cezar Henrique Migueis Martins - 313
Charles Rios Souza - 231
Charles Slater - 234, 246, 249, 250, 327, 341
Cinthya Guirao - 232
Cíntia Maria Alencar de Carvalho - 215
Claudia de Carvalho Dantas - 289
Claudia Karina Guarino Lins - 290, 305, 319, 322, 339

Claudia Madeira Miranda - 223, 224, 272

Claudia Silva Fragata - 320

Claudio Cirenza - 294

Claudio Muratore - 280

Cristiano Faria Pisani - 270, 281, 285, 308, 324, 333, 346

Cristiano Oliveira Dietrich - 229

Cristina Chaves Guerra - 302

Cristina Ferreira - 236

Cynthia Aparecida da Silva Rocha - 232

D

Dalmo Ribeiro Moreira - 320, 344, 345

Dalton Hespagnol do Amaral - 318, 319, 332, 339

Deborah Miranda de Vasconcelos - 319, 339

Decio Salvadori Junior - 319

Denise Hachul - 270, 273, 281, 285, 292, 304, 308, 324, 333, 346

Denise Moreira Lobo - 252, 254

Diego Mantilla - 321

E

Edna Marques - 302, 337, 342

Edson Ferreira - 218

Eduardo Almeida Souza - 313

Eduardo Argentino Sosa - 281, 285, 324, 333, 346

Eduardo Arrais Rocha - 211, 212, 213, 214

Eduardo Benchimol Saad - 234, 246, 249, 250, 327, 341

Eduardo Machado Andrea - 238, 239, 241, 267

Eduardo Rodrigues Bento Costa - 290, 305, 316

Eliane dos Reis Cruz - 243

Elizabeth Sartori Crevelari - 257, 295, 310

Eloina Nunes de Oliveira - 293

Emanoel Gledeston Dantas Licarião - 252, 254

Erick Sessa Merçon - 307

Evelyn Sue Nakahira - 255

Evlasio Leobino da Silva Junuioir - 248, 314

F

Fabio Martins Nardo Botelho - 342, 347, 348

Fabricio Mantovanni Cezar - 322, 332, 339

Felipe Nogueira - 236

Fernanda de Carvalho Dantas - 289

Fernanda Fuzinato - 221

Fernanda Ladeira - 246, 250

Fernando Antonio Lucchese - 280

Fernando José Soares Tavares - 318

Fernando Monteiro de Aguiar Giordano - 318, 332

Fernando Pivatto Júnior - 221

Fernando Sergio Oliva Sousa - 279, 282

Fernanda Ladeira - 234, 249, 327, 341

Fernando Piza de Souza Cannavan - 329

Flavio José Bezerra de Oliveira - 334

Francisca Tatiana M Pereira - 211, 212, 213, 214

Francisco Darrieux - 270, 273, 281, 285, 292, 304, 308, 324, 333, 346

G

Gilmar Geraldo dos Santos - 243

Giovana Fuzatto Fazanaro - 279, 282

Giovana G Batista Pofahl - 226

Giselle Peixoto - 228, 252, 254, 255, 284, 286, 287, 306

Gláucia Maria Penha Tavares - 296

Gledson Almeida Gonçalves - 279, 282

Grazela Bernardino - 236

Guilherme Futuro - 307

Gustavo Galli Reis - 231, 299, 303

Gustavo Lara Moscardi - 337, 342, 347, 348

Gustavo Ramos - 321

H

Hebert Donizeti Salerno - 313, 343

Heloisa Maria Khader - 320

Henrique Barroso Moreira - 280

Henrique César Maia - 301, 302

Henrique Telles Gontijo - 279, 282

Heriberto Roscher - 321

Hugo Bellotti Lopes - 281, 285, 324, 346

I

Ieda Prata Costa - 248, 314

Indira Valente Bezerra - 221

Iracema Ioko Kikuchi Umeda - 278

Isabela da Costa Maurino - 295, 310

Itamara Lucia Itagiba Neves - 215

J

Jackson Douglas Nogueira de Queiroz - 334

Jacson Barros - 275

Jairo Macedo Rocha - 301

Jeanderson Rodrigo de Oliveira - 279, 282

Jefferson Curimbaba - 294, 300

Jennifer Katiana Loza Vega - 235

João Batista Gusmão - 209

João C Jazbik - 309

Joao Manoel Rossi Neto - 278

Joao Paulo Velasco Pucci - 305, 318, 319, 322

João Pimenta - 300

Joaquim Coutinho - 309

Joelma D Rocha - 309

Johnny Xavier Santos - 306

Jonatas Melo Neto - 320, 344

Jonathan Scapin Zagatti - 299, 303

Jorge Elias Neto - 307

Jose Carlos Buchaul Ribeiro - 280

Jose Luis Barisani - 321

Jose Silveira Lage - 313, 343

Jose Tarcisio Medeiros de Vasconcelos - 290, 305, 318, 319, 322, 332, 339

José Carlos Pachon Mateos - 231, 299, 303

José Jazbik Sobrinho - 309

José Marcos Moreira - 294, 300

José Roberto Barreto - 337, 342, 347, 348

José Sebastião Abreu - 211, 212, 213, 214

José Sobral Neto - 225, 301, 302

José Wellington O Lima - 211, 212, 213, 214

Juan Carlos Jurado - 321

Juan Carlos Pachon Mateos - 231, 299, 303

Juan Cruz Camino - 321

Julio Cesar de Oliveira - 343

Jutay Fernando Silva Louzeiro - 311

K

Karen Priscilla Bruzzamolino Teixeira - 273, 304

Katia Regina da Silva - 251, 257, 275, 295, 296, 310

Kleber Oliveira de Souza - 231

L

Larissa Nadaf Batista - 343

Lays Magalhães Braga - 278

Leandro Zimerman - 229

Leonardo Marin de Liz - 331

Leonardo Martins Pires - 221

- Lielia Malaquias da Cunha Araujo - 301, 302
Lincoln José Silva Junior - 320
Lorena Delgado-Elias - 321
Lucas Bassolli de Oliveira Alves - 251, 257, 275, 295, 310
Lucas Hollanda Oliveira - 294
Lucas Regatieri Barbieri - 243
Lucia Dumaresq Sobral - 225
Luciana Abrahao - 236
Luciana de Paula Matias - 227
Luciana Dias Pereira - 299, 303
Luciana Janot - 292
Luciana Sacilotto - 270, 273, 281, 285, 292, 304, 308, 333
Luciana Vidal Armaganijan - 320, 344
Luciene Azevedo - 292
Luís Carlos Amon - 221
Luís Gustavo Scopin - 231, 299, 303
Luis Machado Cesar - 255
Luiz Antonio Batista de Sá - 280
Luiz Antonio Inacio Jr - 234, 246, 249, 250, 327, 341
Luiz Eduardo Camanho - 234, 246, 249, 250, 327, 341
Luiz Fernando Fagundes Gouvea Filho - 298, 316
Luiz Roberto Leite - 337, 342, 347, 348
- M**
- Manuel Augusto Pereira Vilela - 331
Marcela Alves dos Santos Paul - 215
Marcelo Bittencourt - 327
Marcelo da Costa Maia - 234
Marcelo de Paula M Monteiro - 211, 212, 213, 214
Marcelo Luiz Campos Vieira - 295, 296, 310
Marcelo Luiz Peixoto Sobral - 243
Marcio Augusto Silva - 307
Marcio Galindo Kiuchi - 238, 241, 267
Marcio Rosa Ferreira - 309
Marcone Jose Lima Albino - 289
Marcos Correia Lima - 256
Marcos Rosa Ferreira - 309
Marco Túlio Baccharini Pires - 280
Maria da Consolação Vieira Moreira - 209
Maria dos Santos Barcelos - 301, 302
Mariana Moreira Lensi - 228, 252, 254, 255, 284, 286, 287
Marina Bergamini Blaya - 221
Mario Hiroyuki Hirata - 278
Martina Battistini Pinheiro - 270, 292
Martino Martinelli Filho - 228, 232, 251, 252, 254, 255, 257, 275, 284, 286, 287, 295, 296, 306, 310
Maryane Monique Magalhães - 218
Maryanne Carvalho Araújo - 289
Mauricio da Silva Rocha - 232, 255
Mauricio Ibrahim Scanavacca - 211, 212, 213, 214, 270, 273, 281, 285, 292, 304, 308, 324, 333, 346
Maurício Pimentel - 229
Maykyol Avaroma Melgar - 339
Mariana Moreira Lensi - 306
Mirella Faccin - 292, 308
Mitermayer Reis Brito - 223, 224, 272, 280
Monica Delgado - 225
Muhieddine Omar Chokr - 281, 285, 324, 346
Murilo Kenji Furukawa - 318
Mônica Iglesias Ferreira - 343
Mônica Vanessa Miguel Andrade - 289
- N**
- Nagila S V Nunes - 309
Naomi Kondo Nakagawa - 278
Natalia Tronconi Batista Athayde - 332

Nelson Samesima - 308

Nestor Hugo Lopez-Cabanillas - 321

Noedir Antonio Groppo Stolf - 243

O

Ofir Gomes Vieira - 318, 319, 322

P

Patricia Alves de Oliveira - 252, 254

Patrícia Germano - 337, 342, 347, 348

Paula Macedo - 337, 342, 347, 348

Paula Vargas Saboya - 320

Paulo Maldonado - 234, 246, 249, 250, 327, 341

Paulo Moniz de Aragao Porciuncula - 313

Paulo Vitor Borge Pinto - 248

Pedro R G Jazbik - 309

Pedro Veronese - 308

Pollyana Ardavicius E Silva - 256

Pompilio Sampaio Britto - 243

Priscila Moreno Sperling Cannavan - 329

R

Rafael Selbach Scheffel - 221

Raoni de Castro Galvão - 332

Remy Nelson Albornoz - 231, 299, 303

Renata Valerio de Freitas - 290

Renato David Silva - 301, 302

Ricardo Alkmim Teixeira - 219, 228, 232, 284, 286, 287, 306

Ricardo Eloy Pereira - 280

Ricardo Ferreira Coelho Miranda - 337, 347, 348

Ricardo Garbe Habib - 320

Ricardo Kuniyoshi - 307

Ricardo Simões Neves - 215

Roberta Monteiro - 236

Roberto Costa - 228, 232, 251, 252, 254, 255, 257, 275, 284, 286, 287, 295, 296, 306, 310

Roberto Luiz Marino - 223, 224

Roberto Marcio Oliveira Júnior - 251, 257, 296

Rodolfo Staico - 344

Rodrigo Oliveira Madia - 287

Rogério Braga Andalaft - 320

Ronaldo Peixoto de Mello - 313, 343

Ronaldo Vasconcelos Tavora - 248, 314

Rose Mary Ferreira Lisboa da Silva - 209, 218, 256, 258

Ruiter Carlos Arantes Filho - 301, 302

S

Sandra Marques - 225

Sergio Freitas Siqueira - 228, 232, 252, 254, 255, 284, 286, 287, 306

Silas dos Santos Galvão Filho - 290, 305, 318, 319, 322, 332, 339

Silvana Nishioka - 228, 232, 252, 254, 255, 284, 287, 306, 286

Simone Cury Andery Pinto - 329

Simone Farah - 238, 241, 267

Simone Nascimento Santos - 337, 342

Sissy Melo - 270, 281, 285, 324, 333, 346

Sonia Lucia de Mello - 339

Straus Tanaka - 236

T

Tamer Najjar Seixas - 301

Tan Chen Wu - 270, 273, 292, 304, 308, 333

Tania Cristina Pedrosa Montano - 215

Tathiane Barbosa Guimaraes - 228

Tatiana Maricela Merchan Toalombo - 235

Tatiana Satie Kawauchi - 251, 275, 278, 295, 310

Thamires Sidney Santana - 219



Thaís Carvalho Silva - 343

Thiago Gonçalves Schroder E Souza - 231, 299, 303

Thiago Marques Camargo - 219

V

Vanessa de Jesus Ledo - 347, 348

Vanessa Sepulveda de Mattos - 279, 282

Victor Luiz Santos Haddad - 243

Vinicius Pinheiro Santos - 279, 282

Vinycius Marin de Liz - 331

Viviane B de Magalhães Pereira - 227

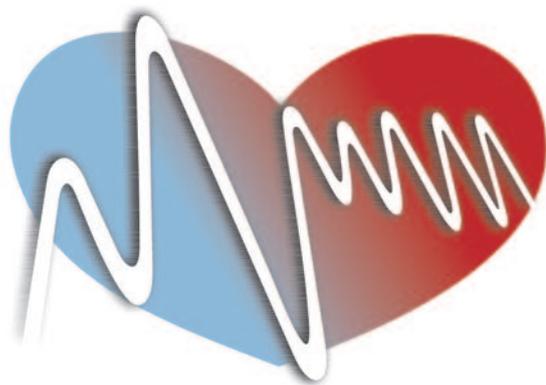
W

Wadih Hueb - 255

Wilson Mathias Júnior - 296

Z

Zander Bastos Rocha - 280



XXXII
CONGRESSO
BRASILEIRO DE
ARRITMIAS
CARDÍACAS

SOBRAC 2015

SAVE THE DATE

4 a 6
NOVEMBRO.2015

Sheraton São Paulo WTC Hotel
São Paulo . SP



Para maiores informações, acesse: www.sobrac.org

