



ABC Cardiol
Arquivos Brasileiros de Cardiologia

Sociedade Brasileira de Cardiologia • ISSN-0066-782X • Volume 116, Nº 6, Supl.1, Junho 2021

RESUMO DAS COMUNICAÇÕES

DEIC 2021

**XIX CONGRESSO BRASILEIRO
DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

DIGITAL



ABC Cardiol

Arquivos Brasileiros de Cardiologia

Diretor Científico

Fernando Bacal

Editor-Chefe

Carlos Eduardo Rochitte

Coeditor Internacional

João Lima

Editor de Mídias Sociais

Tiago Senra

Editor de Consultoria Chinesa

Ruhong Jiang

Editores Associados

Cardiologia Clínica

Gláucia Maria Moraes de Oliveira

Cardiologia Cirúrgica

Alexandre Siciliano Colafranceschi

Cardiologia Intervencionista

Pedro A. Lemos

Cardiologia Pediátrica/Congênitas

Ieda Bisceglji Jatene

Vitor C. Guerra

Arritmias/Marca-passo

Maurício Scanavacca

Métodos Diagnósticos

Não-Invasivos

João Luiz Cavalcante

Pesquisa Básica ou

Experimental

Marina Politi Okoshi

Epidemiologia/Estatística

Marcio Sommer Bittencourt

Hipertensão Arterial

Paulo Cesar B. V. Jardim

Ergometria, Exercício e Reabilitação Cardíaca

Ricardo Stein

Primeiro Editor (1948-1953)

† Jairo Ramos

Conselho Editorial

Brasil

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Exterior

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

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

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

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

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

Ana Teresa Timóteo – Hospital Santa Marta, Lisboa – Portugal

Cândida Fonseca – Universidade Nova de Lisboa, Lisboa – Portugal

Fausto Pinto – Universidade de Lisboa, Lisboa – Portugal

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

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

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

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

Jorge Ferreira – Hospital de Santa Cruz, Carnaxide – Portugal

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

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

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

Maria Pilar Tornos – Hospital Quirónsalud Barcelona, Barcelona – Espanha

Nuno Bettencourt – Universidade do Porto, Porto – Portugal

Pedro Brugada – Universiteit Brussel, Brussels – Bélgica

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

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

Piero Anversa – University of Parma, Parma – Itália

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

Sociedade Brasileira de Cardiologia

Presidente

Marcelo Antônio Cartaxo Queiroga Lopes

Vice-Presidente

Celso Amodeo

Diretor Financeiro

Ricardo Mourilhe Rocha

Diretor Científico

Fernando Bacal

Diretor Administrativo

Olga Ferreira de Souza

Diretor de Qualidade Assistencial

Sílvio Henrique Barberato

Diretor de Comunicação

Harry Corrêa Filho

Diretor de Tecnologia da Informação

Leandro Ioschpe Zimmerman

Diretor de Relações Governamentais

Nasser Sarkis Simão

Diretor de Relação com Estaduais e Regionais

João David de Souza Neto

Diretor de Promoção de Saúde Cardiovascular – SBC/Funcor

José Francisco Kerr Saraiva

Diretora de Departamentos Especializados

Andréa Araujo Brandão

Diretor de Pesquisa

David de Pádua Brasil

Coordenadora de Ciência, Tecnologia e Inovações

Ludhmila Abrahão Hajjar

Coordenador de Educação Médica Continuada

Brivaldo Markman Filho

Coordenadora de Acompanhamento da Gestão e Controle Interno

Gláucia Maria Moraes de Oliveira

Coordenador de Compliance e Transparência

Marcelo Matos Cascudo

Coordenador de Assuntos Estratégicos

Hélio Roque Figueira

Editor do ABC Cardiol

Carlos Eduardo Rochitte

Editor do IJCS

Claudio Tinoco Mesquita

Coordenador da Universidade do Coração

Evandro Tinoco Mesquita

Coordenador de Normatizações e Diretrizes

Brivaldo Markman Filho

Presidentes das Soc. Estaduais e Regionais

SBC/AL – Carlos Romerio Costa Ferro

SBC/AM – Kátia do Nascimento Couceiro

SBC/BA – Gilson Soares Feitosa Filho

SBC/CE – Gentil Barreira de Aguiar Filho

SBC/DF – Alexandra Oliveira de Mesquita

SBC/ES – Tatiane Mascarenhas Santiago Emerich

SBC/GO – Leonardo Sara da Silva

SBC/MA – Mauro José Mello Fonseca

SBC/MG – Henrique Patrus Mundim Pena

SBC/MS – Gabriel Doreto Rodrigues

SBC/MT – Marcos de Thadeu Tenuta Junior

SBC/NNE – Nivaldo Menezes Filgueiras Filho

SBC/PA – Dilma do Socorro Moraes de Souza

SBC/PB – Lenine Angelo Alves Silva

SBC/PE – Fernando Ribeiro de Moraes Neto

SBC/PI – Luiz Bezerra Neto

SBC/PR – Raul DAurea Mora Junior

SOCERJ – Wolney de Andrade Martins

SBC/RN – Maria Sanali Moura de Oliveira Paiva

SOCERON – Daniel Ferreira Mugrabi

SOCERGS – Mario Wiehe

SBC/SC – Amberson Vieira de Assis

SBC/SE – Eryca Vanessa Santos de Jesus

SOCESP – João Fernando Monteiro Ferreira

Presidentes dos Departamentos Especializados e Grupos de Estudos

SBC/DA – Antonio Carlos Palandri Chagas

SBC/DCC – Bruno Caramelli

SBC/DCC/CP – Klebia Magalhães Pereira
Castello Branco

SBC/DCM – Celi Marques Santos

SBC/DECAGE – Izo Helber

SBC/DEIC – Evandro Tinoco Mesquita

SBC/DERC – Gabriel Leo Blacher Grossman

SBC/DFCVR – Antoinette Oliveira Blackman

SBC/DHA – Audes Diógenes de
Magalhães Feitosa

SBC/DIC – Carlos Eduardo Rochitte

SBCCV – Eduardo Augusto Victor Rocha

SOBRAC – Ricardo Alkmim Teixeira

SBHCI – Ricardo Alves da Costa

DCC/GAPO – Danielle Menosi Gualandro

DCC/GECETI – Luiz Bezerra Neto

DCC/GECO – Roberto Kalil Filho

DCC/GEMCA – Roberto Esporcatte

DCC/GERTC – Adriano Camargo de
Castro Carneiro

DEIC/GEICPED – Estela Azeka

DEIC/GEMIC – Marcus Vinicius Simões

DERC/GECESP – Clea Simone Sabino de
Souza Colombo

DERC/GECN – Lara Cristiane Terra
Ferreira Carreira

DERC/GERCPM – Carlos Alberto Cordeiro Hossri

GECIP – Marcelo Luiz da Silva Bandeira

GECECG – Carlos Alberto Pastore

DCC/GETA – Carlos Vicente Serrano Junior

DCC/GECRA – Sandra Marques e Silva

Arquivos Brasileiros de Cardiologia

Volume 116, Nº 6, Supl. 1, Junho, 2021

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



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

Tel.: (21) 3478-2700

E-mail: arquivos@cardiol.br

<http://abccardiol.org/>

SciELO: www.scielo.br

Departamento Comercial

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

Produção Editorial

SBC – Tecnologia da Informação e Comunicação
Núcleo Interno de Publicações

Produção Gráfica e Diagramação

DCA Consulting & Events

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

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

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



Resumo das Comunicações

***DEIC 2021
XIX CONGRESSO BRASILEIRO
DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA***

DIGITAL

13469

A suplementação de ácido graxo Ômega 3 atenua a cardiotoxicidade induzida pela doxorubicina em ratos

MARINA GAIATO MONTE, ANDERSON S. S. FUJIMORI, ANA PAULA D. RIBEIRO, BÁRBARA C. DAMASCENO, MATHEUS A. CALLEGARI, PRISCILA P. DOS SANTOS, SILMEIA G. Z. BAZAN KATASHI OKOSHI, PAULA S. A. GAIOLLA, MARCOS F. MINICUCCI, LEONARDO A. M. ZORNÖFF, SERGIO A. R. PAIVA e BERTHA F. POLEGATO.

Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP, Botucatu, SP, BRASIL.

Fundamento: A cardiotoxicidade é o efeito colateral mais grave do tratamento com o quimioterápico doxorubicina, sendo que o estresse oxidativo é um dos principais mecanismos fisiopatológicos dessa condição. É sabido que o ácido graxo ômega 3 (w3) apresenta importante efeito antioxidante. **Objetivo:** O objetivo do trabalho foi avaliar a influência da suplementação de w3 na atenuação da cardiotoxicidade crônica induzida pela doxorubicina em ratos. **Amostra e Métodos:** Foram utilizados ratos Wistar machos (n=60), alocados em 4 grupos: C (controle), W (administração de w3), D (administração de doxorubicina) e DW (administração de doxorubicina e w3). O w3 (400mg/kg/dia, gavagem) foi administrado por 6 semanas. Após 2 semanas do início da suplementação de w3, foi iniciada a administração de doxorubicina (3,5mg/kg, ip, 1x/semana) por 4 semanas. Ao final de 6 semanas, foi realizado ecocardiograma. Análise estatística: ANOVA de duas vias. **Resultados:** Foi observada menor ingestão de ração e perda de peso nos animais que receberam doxorubicina. Ao ecocardiograma, observamos que o grupo D apresentou aumento da relação do diâmetro do átrio esquerdo com a aorta e do diâmetro sistólico e diastólico do ventrículo esquerdo (VE) corrigidos pelo peso corporal quando comparado ao grupo C. Em relação à função do VE, observamos aumento do tempo de relaxamento isovolumétrico, diminuição da onda E e diminuição da fração de encurtamento do VE no grupo D quando comparado ao grupo C. Com exceção do tempo de relaxamento isovolumétrico, o grupo DW apresentou melhora das variáveis estruturais, de função diastólica e de função sistólica quando comparado ao grupo D. **Conclusão:** A administração de w3 associada à doxorubicina atenuou a cardiotoxicidade crônica induzida pela doxorubicina em ratos. Agradecimentos: PAULO C. Georgete e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

13471

Efeito do carvedilol na prevenção da cardiotoxicidade por antraciclina: resultados finais do ensaio clínico CECCY

SILVIA MOREIRA AYUB-FERREIRA, MONICA SAMUEL AVILA, SARA MICHELLY GONÇALVES BRANDÃO, FATIMA DAS DORES CRUZ, CECILIA BEATRIZ BITTENCOURT VIANA CRUZ, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR, ROBERTO KALLIL FILHO, MARCIO SOMMER BITTENCOURT e EDIMAR ALCIDES BOCCHI.

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Na análise de 6 meses do ensaio clínico CECCY o uso do carvedilol resultou na redução significativa dos níveis de troponina e no aparecimento da disfunção diastólica, sem mudança na fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) em pacientes submetidos a quimioterapia com antraciclina (ANT). **Objetivo:** Avaliar o efeito do carvedilol na prevenção da cardiotoxicidade em longo prazo. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo randomizado, duplo cego, placebo controlado que incluiu 200 pacientes com câncer de mama, fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE) preservada e uso de ANT (240mg/m²) para receber carvedilol ou placebo até a conclusão da quimioterapia em proporção 1:1. O desfecho primário foi a prevenção de redução > 10% na FEVE em 2 anos. O desfecho secundário foi o efeito do carvedilol no aparecimento da disfunção diastólica. **Resultados:** Em uma análise de intenção de tratar o desfecho primário ocorreu em 10 (10,5%) pacientes do grupo carvedilol e 11 (11,4%) pacientes do grupo placebo. Não houve diferença nos valores da FEVE durante o tratamento quimioterápico. A tendência ao aumento nos valores do diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (DDVE) no grupo placebo em relação ao grupo carvedilol encontrada em 6 meses foi normalizada em 2 anos. Houve um aumento progressivo no aparecimento de disfunção diastólica no grupo placebo em 6 meses que se manteve em 2 anos (p=0,052). **Conclusão:** Neste ensaio clínico randomizado com o uso de carvedilol na prevenção primária da cardiotoxicidade em uso doses atuais de ANT, não houve impacto do carvedilol na função ventricular tanto em curto quando em longo prazo. Um aumento transitório do DDVE no grupo placebo foi normalizado a longo prazo e o aparecimento da disfunção diastólica que foi maior no grupo placebo em 6 meses se manteve em um maior seguimento em 2 anos. (NCT01724450).

13479

Perfil etiopatogênico e clínico de pacientes com miocardite subaguda e crônica

MARCELO WESTERLUND MONTERA, ARNALDO RABISCHOFFSKY, MARINO OLIVEIRA JUNIOR, NELSON MATTOS, LUIZ ANTONIO CARVALHO, EVANDRO TINOCO MESQUITA, LOUISE FREIRE e HANS PETER SCHULTHEISS.

Hospital Pró-Cardíaco, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL - IKDT, Institut Kardiale Diagnostik u. Therapie GmbH, Berlin, ALEMANHA.

Fundamento: Existem poucos estudos clínicos que descrevem o perfil etiopatológico e clínico de pacientes com Miocardite subaguda e crônica, o que dificulta estabelecermos parâmetros reais para avaliação diagnóstica, pois a maioria dos estudos clínicos se referem a miocardite aguda. **Objetivo:** Estabelecer o perfil etiológico, apresentação clínica e acurácia dos métodos diagnósticos em pacientes com o diagnóstico de miocardite em fase sub-aguda e aguda em um centro cardiológico na cidade do Rio de Janeiro. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo retrospectivo, ambulatorial, de uma série de 213 pacientes c/ suspeita de miocardite que foram submetidos a biópsia endomiocárdica do ventrículo direito (BEM) c/ pesquisa de inflamação e do fator etiológico por análise histológica, imunohistoquímica, pesquisa viral por NESTED-PCR e PRC em tempo real, RNAm para replicação viral, genoma para sarcoidose e células gigantes. Todos os pts foram avaliados quanto a apresentação clínica, função ventricular pelo ecocardiograma (ECO) e inflamação e fibrose miocárdica pela ressonância magnética cardíaca (RMC) através de realce tardio (RT). **Resultados:** 157 pts (73,7%) tiveram diagnóstico de Miocardite na BEM. Idade média de 45±17 anos, 61,5% do sexo masculino. Apresentação clínica: 85% com insuficiência cardíaca, 16% dor precordial; 15% palpitações; 15,6% assintomáticos. A função ventricular ao ECO demonstrou FEVE média: 33±13%, 86% FEVE < 50%. A RMC apresentou capacidade de prognóstico de Miocardite positiva com Sensibilidade: 61%; especificidade: 51%; VPP: 79%; VPN: 33% e acurácia de 58,4%. O fator causal identificado pela BEM demonstrou: 21% Viral; 44% linfocítica; 34% auto-reativa e 1% cel.gigantes/sarcoidose. Na miocardite viral os tipos de vírus identificados foram: PVB-19: 33,3%; adenovirus 27%; Herpes simples: 18%; CMV:12%; EBV:6%; HCV:3%. enterovirus: 3%. Não se observou diferenças entre as miocardites Viral, linfocítica e auto-reativa quanto a FEVE pelo ECO: 32±11% vs 33±16% vs 33±13%; p=0,2. Também não se observou diferença na acurácia de diagnóstico da RMC com RT positivo nos diferentes tipos etiológicos de miocardite: 52%; 55%; 56%; p=0,7; respectivamente. **Conclusão:** Os pts com Miocardite subaguda e crônica apresentam a IC como maior prevalência de manifestação clínica associada a FEVE reduzida. O ECO e a RMC não demonstraram capacidade de diferenciar o fator etiológico. As causas mais comuns são as linfocítica e auto-reativa. Na miocardite viral temos uma maior prevalência de PVB-19, adenovirus e Herpes Virus. A BEM demonstrou ser o único método de para definição etiológica da Miocardite.

14018

Prevalência de fragilidade cognitiva e sintomas depressivos em pacientes em lista de espera para o transplante cardíaco na cidade de São Paulo

FRANCE MATOS DE OLIVEIRA, ERIKA TIEMI IKEDA, MÔNICA SAMUEL AVILA, IASCARA WOZNIAC CAMPOS, LUIS FERNANDO BERNAL COSTA SEGURO, EDIMAR ALCIDES BOCCHI, MARIA INES ZANETTI FELTRIM, FERNANDA BARONE, VITOR SARLI ISSA, SILVIA HELENA GELÁS LAGE, FÁBIO ANTÔNIO GAIOTTO, CESAR HIGA NOMURA, FERNANDO BACAL, FABIANA GOULART MARCONDES-BRAGA e SANDRIGO MANGINI.

Instituto do Coração, INCOR, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Estudos indicam que pacientes com doença cardíaca avançada apresentam prejuízos em sua capacidade cognitiva e aumentam substancialmente a chance de desenvolver sintomas de depressão. Essas variáveis contribuem para desfechos negativos no tratamento, tais como o surgimento de comorbidades, aumento nas taxas de internação e mortalidade, falhas na adesão e autocuidado, além de prejuízos na qualidade de vida e funcionalidade do indivíduo. **Objetivo:** Identificar a prevalência de fragilidade cognitiva e sintomas depressivos em pacientes em fila de espera para o transplante cardíaco. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Foi realizada análise preliminar do estudo longitudinal e prospectivo baseado na aplicação de três escalas para a compreensão das características cognitivas e de humor de pacientes internados e ambulatoriais incluídos em fila de transplante cardíaco de hospital quaternário, no período entre dezembro de 2018 e janeiro de 2020. Todos os pacientes que aceitaram a participação no estudo tiveram suas avaliações realizadas em até um mês após sua inserção em lista. Para acessar o desempenho cognitivo foi utilizado o teste de rastreio *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) e a Escala Wechsler Abreviada de Inteligência (WASI), para avaliar os sintomas depressivos utilizou-se o Inventário Beck de Depressão (BDI). **Resultados:** 52 pacientes foram avaliados, sendo 78% do sexo masculino; 55% pardos; 67% casados; 48,8 (±DP 10,9) anos foi a média da idade e 8,9 anos (±DP 4,7) a média de escolaridade; sendo 41% aposentados e 1,7 salários mínimos a média da renda familiar declarada pelos participantes. Chagas foi a principal etiologia da doença (34%), seguida de miocardiopatia dilatada (30%) e isquêmica (5%). Quanto à saúde mental, 23% referiu uso de medicamentos psicotrópicos e 34% apresentou sintomas leves de depressão na escala BDI. Quanto aos aspectos cognitivos, 88% da amostra apresentou fragilidade na escala de rastreio (MoCA) e 78% fragilidade na escala de inteligência (WASI), sendo maior a fragilidade nos subtestes que envolviam tarefas de execução (80%) em relação as tarefas verbais (68%). **Conclusão:** Nesta amostra de pacientes em fila de transplante cardíaco, a prevalência de sintomas depressivos é relevante, no entanto chama atenção a alta prevalência da fragilidade cognitiva. Condições socioeconômicas, incluindo grau de escolaridade e renda, parecem estar envolvidas. O reconhecimento desta situação reforça o tamanho do desafio e a importância da equipe multiprofissional no cuidado destes pacientes.

14040

Análise proteômica do miocárdio de ratos com disfunção cardíaca atenuada pelo treinamento físico aeróbio

GUSTAVO AUGUSTO FERREIRA MOTA, SÉRGIO LUIZ BORGES DE SOUZA, MARIANA GATTO, VITOR LOUREIRO DA SILVA, DANIELLE FERNANDES VILEIGAS, PAULA GRIPPA SANT' ANA, DIJON HENRIQUE SALOMÉ DE CAMPOS, FELIPE SARZI, ANA CAROLINA LIMA CARMARGO, SILMÉIA GARCIA ZANATI BAZAN, LUCILENE DELAZARI DOS SANTOS, MARÍLIA AFONSO RABELO BUZALAF e ANTONIO CARLOS CICOGNA.

Faculdade de Medicina de Botucatu - FMB/UNESP, Botucatu, SP, BRASIL - Instituto de Biotecnologia de Botucatu, IBB/UNESP, Botucatu, SP, BRASIL - Centro de Estudos de Venenos Animais Peçonhentos - CEVAP/UNESP, Botucatu, SP, BRASIL - Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: O efeito benéfico do treinamento físico aeróbio (TFA) na remodelação cardíaca por estenose aórtica (EAO) tem sido demonstrado em estudos experimentais; contudo, os mecanismos responsáveis pela melhoria da função cardíaca não estão totalmente esclarecidos. **Objetivo:** O objetivo desse estudo foi verificar por análise proteômica a expressão global de proteínas e processos biológicos regulados no miocárdio de ratos com disfunção cardíaca atenuada pelo TFA. **Métodos:** Ratos Wistar (n=60, 21 dias) divididos em 2 grupos: controle operado - Sham e EAO, inserção de clipe de prata, 0,60mm, na raiz da aorta. Após 2 semanas da cirurgia, houve redivisão em 4 subgrupos, Sham, ShamTF, EAO e EAO TF. Protocolo de TFA: 5x/semana por 16 semanas, 60% da velocidade de exaustão verificada no teste de esforço máximo. Remodelação cardíaca: avaliada pelo ecocardiograma, 2 e 18 semanas pós-cirurgia. Capacidade funcional: mensurada pelos testes de esforço e validada pelo analisador de lactato. Proteoma miocárdico: abordagem *shotgun label-free* por meio de espectrometria de massas. Estatística: ANOVA complementada com Bonferroni, P<0,05. **Resultados:** Na 2ª semana, foram diagnosticadas disfunção diastólica, sistólica e hipertrofia concêntrica, visualizadas pela relação E/E', % Enc. Meso e espessura relativa do VE p<0,05, respectivamente. Ao término do protocolo, o grupo EAO manteve o mesmo padrão de remodelamento; o grupo EAO TF mostrou redução do AE/AO, melhoria da % Enc. Meso e da relação E/E' (p<0,05) comparado ao EAO; além disso, aumentou a capacidade funcional e diminuiu o lactato sanguíneo (p<0,05). A análise do proteoma mostrou que a EAO aumentou 106 proteínas e diminuiu 59 em relação ao grupo Sham. O TFA modulou a expressão de 113 proteínas, as quais 7 foram mais abundantes e 106 menos abundantes em relação ao grupo EAO. Após análise de enriquecimento Gene Ontology observamos que a EAO aumentou significativamente a via da oxidação lipídica e oxido-redução e mostrou diminuição da via metabólica da glicose e do piruvato em relação ao Sham. O grupo EAO TF apresentou indução de vias de transporte de prótons, síntese de ATP e biogênese mitocondrial e diminuição das vias metabólicas de piruvato, ATP e processo de oxido-redução. **Conclusão:** A cardioproteção gerada pelo treinamento físico aeróbio em ratos com EAO parece estar relacionada com os processos biológicos de transporte de prótons, síntese de ATP e gênese de mitôcondrias. Apoio: CNPq.

14140

Avaliação de congestão por ultrassom pulmonar em pacientes com insuficiência cardíaca avançada submetidos a cateterismo cardíaco direito

FERNANDA MÜNCHEN BARTH, FERNANDO LUIS SCOLARI, MAURICIO BUTZKE, EDUARDA CHIESA GHISLENI, INGRID STÉFANIE SARMENTO DEBACO, BRUNO DA SILVA MATTE, LUIS EDUARDO PAIM ROHDE, LUIS BECK DA SILVA e ANDRÉIA BILOLO.

Santa Casa de Misericórdia, Porto Alegre, RS, BRASIL - Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: Em estágios avançados da insuficiência cardíaca (IC), pode ser difícil detectar congestão pelo exame clínico, bem como determinar se os sintomas são predominantemente relacionados a congestão ou a baixo débito. O ultrassom pulmonar (UP) tem se mostrado uma ferramenta útil para guiar o tratamento de congestão pulmonar em pacientes com IC, mas seu desempenho na IC avançada é pouco conhecido. **Objetivo:** Avaliar o desempenho do UP para detecção de congestão em pacientes com IC avançada em avaliação para transplante cardíaco, comparando o número de linhas B com os valores hemodinâmicos do cateterismo cardíaco direito, com achados do exame físico e com valores de NTproBNP. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo transversal com coleta prospectiva de dados, sendo arrolados pacientes com IC avançada, que seriam submetidos a cateterismo cardíaco direito. A presença de congestão foi avaliada através da quantificação das linhas B visualizadas no UP, comparando-se os resultados com as medidas hemodinâmicas de congestão, considerando-se congestão pressão de oclusão na artéria pulmonar (POAP) > 15mmHg ou a presença de ≥ 15 linhas B no UP. Também foi aplicado o escore clínico de congestão (ECC) e dosagem de NTproBNP. **Resultados:** Foram incluídos 23 pacientes, com idade de 55±8,7 anos, 43,5% homens, FE 29±8,2%, 65,1% em classe funcional III ou IV. POAP estava elevada em 14 pacientes (60,8%), mas apenas em 10 (43,7%) pelo UP. O número de linhas B não se correlacionou com POAP (rho 0,190; p 0,386) ou com pressão no átrio direito (rho -0,244; p 0,262), mas teve correlação inversa com índice cardíaco (rho = -0,619; p 0,002). Os dados do exame clínico não tiveram correlação com os demais parâmetros de congestão. Combinando UP, ECC e NT-proBNP, apenas 78% dos pacientes com POAP elevada tinham pelo menos um parâmetro de congestão, mas apenas 3 tinham todos eles positivos. **Conclusão:** Tanto o UP como a avaliação clínica e laboratorial parecem ter desempenho limitado para avaliação de congestão neste grupo de pacientes com IC avançada, e alterações podem representar mais baixo débito do que congestão. A avaliação adequada de congestão e o ajuste de diuréticos podem ser desafios neste cenário.

14359

Expressão de micrornas circulantes associados com fenótipos da insuficiência cardíaca: comparação entre ICfEP e ICfER

LAYDE ROSANE PAIM, LUIS MIGUE SILVA, CAMILA TOLEDO, FERNANDO BIANCHINI CARDOSO, LIGIA ANTUNES-CORREA, THIAGO FERREIRA DE SOUZA, ROBERTO SCHREIBER, WILSON NARDREZ JUNIOR e OTÁVIO RIZZI COELHO FILHO.

Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Campinas, SP, BRASIL.

Fundamento: Apesar da ICfEP apresentar prognóstico similar a ICfER, a fisiopatológico dessa condição não foi totalmente esclarecida. Os MicroRNAs (miRNAs) são um grupo de pequenas moléculas de RNA, que regulam a expressão de genes relacionados a diversas funções biológicas, podendo melhorar o entendimento da fisiopatologia da ICfEP. **Objetivo:** Comparar a expressão sérica de miRNAs em pacientes com ICfEP e ICfER correlacionando com o remodelamento por métodos de imagem. **Métodos:** 53 pacientes com IC sintomática (CFII/III), 22 com ICfEP (58±12anos, 60% mulheres, FEVE: 63±8%) e 31 com ICfER (53±11anos, 48% mulheres, FEVE:36±10%) foram submetidos expressão de miRNAs pelo método TaqMan-OpenArray, avaliação clínica, laboratorial e de imagem (ressonância magnética cardíaca (RMC)). **Resultados:** Dentre os 754 miRNAs avaliados, 12 foram diferentemente expressos na ICfEP vs. ICfER (miR-375-3p, let7g-5p, let7d-5p, let7c-5p, miR-128a-3p, miR-338-5p, miR-145-5p, miR-106a-5p, miR-103-3p, miR-335-5p, miR-766-3p, miR-130a-3p. Parte desses miRNA estão relacionados com vias associadas com remodelamento, como o miR-766-3p implicado na apoptose, sinalização de cálcio, moléculas de adesão, e o miR-335-5p implicado com adipocitocinas, aldosterona, sinalização de cálcio, apoptose e sinalização da MAPK. Dentre esses miRNAs, o miR-409-3p (r=-0,765; p=0,001) se associou com o volume do átrio esquerdo, e o miR766-3p (r=-0,492; p=0,020) com a parede posterior na ICfEP e o miR-125a-5p (r=0,548; p=0,008) com a FEVE na ICfEP e o miR- 335-5p esteve inversamente associado com volume diastólico (r = -0,572; p=0,002) e a massa VE indexada (r = -0,425; p=0,027) na ICfEP. O ECV pela RMC apresentou correlação com o miR-144# (r=0,784; p=0,012) na ICfEP e o miR127-3p (r=-0,499; p=0,025) na ICfER. Enquanto o NT-proBNP apresentou boa discriminação da ICfEP (AUC 0,77; p<0,05), a incorporação dos miR-375, let7c, miR-106a, miR-766, miR-335 e miR-128a aumentou a AUC para 92% (p=0,017). Análise de reclassificação (NRI) e discriminação (IDI), confirmaram que a adição desses miRNAs melhorou o desempenho do modelo [NRI= 1,325 (IC 95% 0,880- 2,000) e no IDI= 0,436 (IC 95% 0,206-0,703)]. **Conclusão:** Diversos miRNAs foram diferentemente expressos entre os pacientes com ICfEP e ICfER, sugerindo que os miRNAs possam melhorar a caracterização atual da ICfEP. Esses achados abrem perspectivas para investigação de novos alvos terapêuticos na ICfEP modulados pela expressão de miRNA.

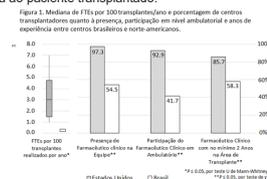
18249

Farmácia clínica nas equipes de transplante de coração e pulmão no Brasil: levantamento nacional e comparação com centros norte-americanos

LIDIA EINSFELD, LAURA CAROLINE TAVARES HASTENTEUFEL, DAVID TABER, NADINE CLAUSELL e LIVIA ADAMS GOLDRACH.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, RS, BRASIL - Division of Transplant Surgery, Ralph H Johnson VAMC, Charleston, South Carolina, ESTADOS UNIDOS.

Fundamento: A atuação do farmacêutico clínico no cuidado a pacientes transplantados vem crescendo mundialmente e é parte do processo de acreditação de centros transplantadores em países como os Estados Unidos. Com o aumento do número de transplantes torácicos realizados no Brasil, é importante compreender como os farmacêuticos estão inseridos nos programas de transplante de coração e de pulmão e qual o escopo do seu trabalho, a fim de planejar marcos regulatórios nacionais. **Objetivo:** Explorar o cenário brasileiro acerca da presença, escopo de atuação e formação dos profissionais farmacêuticos em centros de transplante torácico; e comparar os resultados encontrados com os dados dos centros norte-americanos previamente publicados. **Materiais e Métodos:** Entre maio e junho de 2019 foi distribuído questionário eletrônico aos centros de transplante torácico (coração e/ou pulmão) registrados na Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos Sólidos (ABTO). Centros que não realizaram transplantes em 2018 foram excluídos do estudo. O questionário, a ser respondido pelo farmacêutico de cada centro (e na ausência deste, pelo coordenador ou enfermeiro responsável), consistiu de 16 questões relacionadas à presença, nível de atenção das atividades assistenciais, formação do profissional farmacêutico e anos de experiência na área de transplante. Para quantificação do número de farmacêuticos com carga horária integralmente dedicada à equipe transplantadora foi utilizada medida de "full time equivalent" (FTE). Os dados encontrados foram comparados aos do registro da American Society of Transplantation (AST), previamente publicados. **Resultados:** Trinta e nove centros foram incluídos e 22 participaram do estudo (16 centros transplantadores de coração e 6 de pulmão). Dez centros (representando 35,2% do total de transplantados em 2018) declararam não ter a presença do farmacêutico em nenhuma etapa do processo do transplante. Naqueles centros que contavam com farmacêutico (n=12), nenhum deles possuía um profissional com carga horária integralmente dedicada às atividades da equipe de transplante ou com formação específica na área. A comparação dos resultados com os dados dos centros norte-americanos está demonstrada na Figura 1. **Conclusão:** Diferenças significativas marcam a atuação dos farmacêuticos clínicos dos centros brasileiros em comparação aos norte-americanos, quanto a sua presença nas equipes, carga horária dedicada, participação em atividades ambulatoriais e anos de experiência na área de transplante. Os resultados deste levantamento sugerem demanda não atendida de serviços farmacêuticos clínicos nos programas de transplante de coração e de pulmão no Brasil e consequente necessidade de qualificação da assistência farmacêutica ao paciente transplantado.



18261

Distribuição espacial da insuficiência cardíaca de etiologia Chagásica em serviço de referência do estado de Pernambuco

CAROLINA DE ARAÚJO MEDEIROS, MARIA BEATRIZ ARAÚJO SILVA, ANDRÉ LUIZ SÁ DE OLIVEIRA, MARIA DAS NEVES DANTAS SILVEIRA BARROS, CLARICE CAVALCANTE DA SILVA, RAQUEL DE MEDEIROS LUCENA, PAULO CEZAR NASCIMENTO RODRIGUES, TAYNE FERNANDA LEMOS DA SILVA, CRISTINA DE FÁTIMA VELLOSO CARRAZZONE, WILSON DE OLIVEIRA JUNIOR, SÍLVIA MARINHO MARTINS e ZULMA MARIA DE MEDEIROS.

Universidade de Pernambuco, PROCAPE/UPE, Ambulatório de Doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca, Recife, PE, BRASIL -. Universidade de Pernambuco, FCM/UPE, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Recife, PE, BRASIL - Programa de Pesquisa Produtividade do Centro Universitário Estácio do Recife, Recife, PE, BRASIL - Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora das Graças, FENSG/UPE, Recife, PE, BRASIL - Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, PE, BRASIL.

Fundamento: A Insuficiência Cardíaca (IC) é um problema de saúde pública, sendo a etiologia chagásica de maior risco no que se refere à evolução. A IC Chagas configura como uma das etiologias mais frequentes em algumas regiões do Brasil. O geoprocessamento é uma ferramenta de integração e análise de dados de saúde, que permitem identificar padrões e tendências de distribuições espaço-temporal em áreas geográficas da ocorrência de doença no território. **Objetivo:** Analisar a distribuição espacial da IC de etiologia chagásica em serviço de referência do estado de Pernambuco. **Delineamento e Métodos:** Trata-se de um estudo com abordagem descritiva e ecológica de base populacional, sendo a unidade de análise os municípios (munic.) de procedência da população com doença de Chagas acompanhada no serviço de referência do estado de Pernambuco no período de 2016 a 2018. O estado de Pernambuco é composto de 184 municípios e 05 mesorregiões: Região Metropolitana, Zona da Mata (Norte e Sul), Agreste, Sertão e Sertão do São Francisco. Os dados populacionais foram obtidos por meio do Censo Demográfico 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), base cartográfica dos munic. e sistema geodésico SIRGAS. O indicador analisado foi a taxa anual média de ocorrência calculada pelo número de casos de IC de etiologia chagásica dividido pelo número da população do município de procedência multiplicado por 100.000 dividido por 3 (período de tempo em anos). Foi utilizado para análise/elaboração dos mapas o QGIS versão 3.10. **Resultados:** Dos 801 casos de doença de Chagas, 260 eram portadores de IC, predominância do sexo feminino (59.5%), idade média de 64 anos, a média da taxa de ocorrência foi de 0.67 com desvio padrão (DP) de 1.27, os munic. com altas taxas de ocorrência variaram de 2.09 a 8.38 (23 munic.), localizados principalmente na Zona da Mata (Norte e Sul) Sertão e Agreste. Quanto à distribuição do DP da taxa de ocorrência, os munic. que apresentaram igual ou maior que 2 DP acima da média foram da Mata Norte (6), Mata Sul (5), Agreste (2) e Sertão (4). **Conclusão:** A distribuição espacial da IC de etiologia chagásica apresentou uma heterogeneidade espacial, no entanto, houve presença de clusters em 3 mesorregiões: Zona da Mata (Norte e Sul), Agreste e Sertão, com altas taxas de ocorrência e desvio padrão acima da média indicando a persistência da doença de Chagas nessas áreas, necessitando de ações prioritárias de vigilância epidemiológica, entomológica e de saúde.

13293

Cardiomiopatia hipertrófica associada a miocardite por Parvovirus B19, tratada com telivudina

LOUISE FREIRE LUIZ, BARBARA BOTELHO SCHIAVO DOS SANTOS, HEINZ-PETER SCHULTHEISS e MARCELO WESTERLUND MONTERA.

Hospital Pró-Cardíaco, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL - IKDT, Institut Kardiale Diagnostik u. Therapie GmbH, Berlim, ALEMANHA.

Fundamento: A clínica e achados de imagem não permitem definição etiológica das miocardites. A biópsia endomiocárdica (BEM) associada à biologia molecular é o único método que permite diagnóstico definitivo. Este caso visa demonstrar a importância da BEM na diferenciação do agente etiológico na miocardite. **Relato de caso:** Mulher, 37 anos, atendida em 2018 com dispnéia aos grandes esforços há 5 anos, piora progressiva há 2 anos, em NYHA IV. Diagnóstico de CMPH desde 12 anos por HF positiva e ecocardiograma sugestivo. Esclerose múltipla diagnosticada em 2017. ECG com sobrecarga batrial e HVE. ECOTTs de 1997 a 2017 com laudos de CMPH anterior e lateral não obstrutiva e função normal, evoluindo para disfunção leve e por fim, não compactação do miocárdio com disfunção sistólica moderada, diastólica II e VE aumentado. De 2001 a 2013 sem hipertrofia, e paciente sem fenôtipo de dilatação. Novo ECOTT em 2018 com hipertrofia da banda moderadora do VD simulando desproporção SIV e PP e disfunção grave de VE. Solicitada RMC, com hipocinesia difusa, contratilidade preservada inferior/inferolateral basal, sem critérios para não compactação ou hipertrófica, com extenso RT subepicárdico no VE, segmentos anteriores septais/inferiores, acometendo trabéculas do VD e SIV, de padrão não isquêmico sugestivo de sarcoidose, não descartando doenças inflamatórias ou infiltrativas. Feita PET-CT para pesquisa de sarcoidose, com áreas focais hipermetabólicas distribuídas no VE, poupando parede lateral. Indicada BEM, que afastou sarcoidose a partir da pesquisa genômica, em conjunto com nested-PCR que evidenciou presença de 21.481 cópias de Parvovirus B19, confirmado por RNA mensageiro de replicação viral. Iniciada telivudina 600mg/dia por 6 meses, sem efeitos colaterais, desde então em NYHA I. Houve estabilização da FE que antes vinha em piora progressiva, melhora da função diastólica e redução das áreas hipermetabólicas do PET-CT. Filho fechou diagnóstico de cardiomiopatia hipertrófica. Ambos implantaram CDI pelo risco aumentado de morte súbita. Programada nova biópsia de controle e mapeamento genético. **Conclusão:** A apresentação clínica, métodos laboratoriais e de imagem permitem a suspeita de miocardite, mas não definem o fator causal. Este caso demonstrou a importância da BEM na mudança da definição do agente etiológico, já que história, PET-CT e RMC apontavam para outro diagnóstico, implicando em mudança no tratamento e prognóstico. Vale ressaltar que estudos sugerem que portadores de EM são mais sujeitos a infecções por PVB19. Evidências de tratamento ainda são escassas. Iniciamos telivudina, inibidor da replicação viral, sugerida por alguns estudos por melhorar o curso clínico e encontra-se disponível para comercialização. Nossa paciente obteve excelente resposta clínica.

13300

Influência da poluição do ar na resposta inflamatória da doença de Chagas

KEILA CARDOSO BARBOSA FONSECA, ERNANDA GALLINARO PESSOA, ORLANDO NASCIMENTO RIBEIRO, VIVIANE TIEMI HOTTA, BARBARA MARIA IANNI, FABIO FERNANDES, GABRIELA LEPERA RAMIRES, FABIO DANZIATO FERNANDES, PAULO HILÁRIO NASCIMENTO SALDIVA, CHARLES MADY e FELIX JOSE ALVAREZ RAMIRES.

Instituto do Coração, INCOR, Hospital das Clínicas HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, BRASIL - Faculdades das Américas, FAM, São Paulo, SP, BRASIL - Centro Universitário São Camilo, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A doença de Chagas é importante causa de cardiomiopatia e insuficiência cardíaca. É caracterizada por intensa fibrose miocárdica estimulada pela produção exacerbada de citocinas inflamatórias. A poluição do ar é um grave problema de saúde pública e estimula essa mesma via. Portanto, a poluição do ar poderia amplificar a resposta inflamatória da doença de Chagas e aumentar a fibrose miocárdica. **Materiais e Métodos:** 100 Hamsters Sirius fêmeas foram divididas em 4 grupos: Controle (Ct - 25), Controle + Poluição (CtP - 25), Chagas (Ch - 25) e Chagas + Poluição (ChP - 25) analisados na fase aguda (2 meses), fase crônica (10 meses) e total (casuística aguda+crônica). Os animais foram infectados com 105 cepas Y de *Trypanosoma cruzi* e expostos a poluição por inalação de material particulado produzido pela queima do diesel. A coloração de picrossírius red foi realizada para quantificação da fração de volume de colágeno intersticial (FVCI). PCR em tempo real foi realizado para avaliação da expressão das citocinas inflamatórias IL10, INFγ e TNF. **Resultados:** Na casuística total a FVCI foi maior nos grupos infectados comparados aos controles (p=0,003 VE e p=0,015 VD); na fase aguda houve diferença entre CtPxCt (p=0,02) sugerindo estimulação da poluição na deposição de colágeno em corações saudáveis. Na fase crônica houve diferença entre grupo ChPxCt (p=0,018). Entretanto, a poluição do ar não amplificou a FVCI nos grupos infectados. A expressão de IL10, INFγ e TNF, tanto na casuística total como na fase aguda, foram hiperexpressas nos grupos chagásicos comparados aos controles (IL10 p<0,0001; INFγ p<0,0001; TNF p<0,0001); já na fase crônica não houve diferença (IL10 p=0,52; INFγ p=0,09; TNF p=0,68), novamente a poluição não intensificou a produção das citocinas inflamatórias nos grupos infectados. **Conclusão:** A poluição do ar não aumentou a deposição de colágeno no ventrículo esquerdo ou direito, e também não intensificou a expressão das citocinas inflamatórias no coração dos grupos infectados, apesar de ter aumentado a FVCI nos grupos controles.

13301

Influência da poluição do ar no estresse oxidativo da doença de Chagas

KEILA CARDOSO BARBOSA FONSECA, FERNANDA GALLINARO PESSOA, ORLANDO NASCIMENTO RIBEIRO, VIVIANE TIEMI HOTTA, BARBARA MARIA IANNI, FABIO FERNANDES, RODRIGO LEPERA RAMIRES, ISABELA DANZIATO FERNANDES, PAULO HILÁRIO NASCIMENTO SALDIVA, CHARLES MADY e FELIX JOSE ALVAREZ RAMIRES.

Instituto do Coração, INCOR, Hospital das Clínicas HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, BRASIL - Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, SP, BRASIL - Centro Universitário São Camilo, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Considerada uma doença negligenciada, a doença de Chagas é responsável por aproximadamente 8 milhões de pacientes infectados em todo o mundo. Apresenta intensa fibrose miocárdica estimulada pelo aumento de espécies reativas de oxigênio (ROS), com consequente apoptose dos cardiomiócitos e reposição por colágeno. A poluição do ar é um grave problema de saúde pública com estímulo direto na liberação das ROS. Portanto, a poluição do ar poderia amplificar o estresse oxidativo em ambas fases da doença de Chagas, causando maior dano miocárdico. **Métodos:** 100 Hamsters Sirius fêmeas foram divididas em 4 grupos: Controle (Ct - 25), Controle + Poluição (CtP - 25), Chagas (Ch - 25) e Chagas + Poluição (ChP - 25) analisados na fase aguda (2 meses), fase crônica (10 meses) e total (casuística aguda+crônica). Os animais foram infectados com 105 cepas Y de *Trypanosoma cruzi* e expostos a poluição por inalação de material particulado produzido pela queima do diesel. PCR em tempo real foi realizado para avaliação da expressão de Nox1, MnSOD e iNOS (dano oxidativo) e Bcl2 e Caspase3 (apoptose). **Resultados:** Os genes do estresse oxidativo foram mais expressos nos grupos chagásicos comparado aos grupos controle, tanto na casuística total (Nox1 p=0,006; MnSOD p<0,0001; iNOS p=0,01), como na fase aguda (Nox1 p=0,001; MnSOD p=0,001; iNOS p<0,0001), mas sem diferença entre os grupos infectados. Não houve diferença entre os grupos na fase crônica. Os genes Bcl2 e Caspase3 tiveram maior expressão na casuística total e fase aguda nos grupos chagásicos em comparação aos controles (p<0,0001), e sem diferença de expressão na fase crônica (Bcl2 p=0,57 e Caspase3 p=0,15). A poluição não amplificou a expressão de Bcl2 nos grupos infectados apesar de um p marginal (p=0,054). **Conclusão:** A poluição do ar não aumentou a expressão dos genes do estresse oxidativo e também não piorou a apoptose nas fases estudadas da doença de Chagas. Possivelmente o estímulo causado pelo T. cruzi seja tão intenso que estímulos menores não amplificam a resposta.

13357

Análise crítica do uso de colonoscopia para afastar câncer em pacientes em avaliação para transplante cardíaco

JOFFRE ANTONIO AREQUIPA HERRERA, ANDREA NATALY GALARZA AREVALO, LUIS FERNANDO BERNAL DA COSTA SEGURO, MARIANA DE OLIVEIRA, MONICA SAMUEL AVILA, IASCARA WOZNIAK DE CAMPOS, FABIANA MARCONDES-BRAGA, SANDRIGO MANGINI, SAMUEL PADOVANI STEFFEN, SAMUEL PADOVANI STEFFEN e FERNANDO BACAL.

Instituto do Coração, INCOR, HCFMUSP São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Na avaliação para transplante cardíaco (TxC) é recomendado rastreio das neoplasias mais prevalentes na população geral. É preconizado realização de colonoscopia nos pacientes maiores de 50 anos. No entanto, este é um método não isento de complicações (relacionadas ao preparo, sedação e intervenção diagnóstica/ terapêutica do procedimento), sobretudo em pacientes com insuficiência cardíaca avançada e em uso de vasodilatadores e diuréticos. **Objetivo:** Avaliar o benefício e segurança de realização de colonoscopia em pacientes em avaliação para TxC. **Materiais e Métodos:** Pacientes adultos submetidos a TxC na nossa instituição no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2019 foram avaliados retrospectivamente. Foram incluídos na análise os pacientes maiores de 50 anos. Achados da colonoscopia e complicações relacionadas ao procedimento foram registrados. Lesão renal aguda foi definida como aumento do nível de creatinina sérica $\geq 0,3\text{mg/dL}$ em 48 horas (KDIGO). Dentre os pacientes que não haviam realizado colonoscopia antes do TxC, avaliamos se foi realizado o exame após o TxC e se houve ocorrência de neoplasia de cólon. **Resultados:** No período avaliado, 308 pacientes adultos foram submetidos a TxC, sendo 148 com mais de 50 anos. Destes, 40 pacientes realizaram colonoscopia antes do TxC. Os achados foram: retite actínica (7,5%), pólipos sem malignidade (22,5%), diverticulose (27,5%), exame normal (42,5%). Não houve identificação de neoplasia em nenhum paciente. As principais complicações foram hipotensão e choque (15,1%) e lesão renal aguda (36,3%), ocorridas durante o preparo ou no procedimento. Dentre os pacientes que não haviam realizado colonoscopia antes do TxC, 20 realizaram após, não sendo identificado lesões neoplásicas. Nenhum paciente teve diagnóstico de neoplasia de cólon após o TxC. **Conclusão:** Pacientes com insuficiência cardíaca avançada em avaliação para TxC têm alto risco de complicações na realização de colonoscopia. Na população avaliada, não identificamos lesões neoplásicas impeditivas de transplante. A recomendação das diretrizes de realização de colonoscopia em todos os pacientes com mais de 50 anos em avaliação para TxC deve ser reavaliada.

13369

Transplante cardíaco em adulto com dextrocardia: uso inédito de técnica pediátrica

RENATO PALADINO NEMOTO, RANNA SANTOS PESSOA, SAMUEL PADOVANI STEFFEN, FABIANA G. MARCONDES-BRAGA, SANDRIGO MANGINI, IASCARA WOZNIK DE CAMPOS, MONICA SAMUEL AVILA, LUIS FERNANDO BERNAL DA COSTA SEGURO, DOMINGOS DIAS LOURENÇO FILHO, RONALDO HONORATO BARROS DOS SANTOS, FERNANDO BACAL e FABIO ANTONIO GAOTTO.

Instituto do Coração, INCOR, São Paulo, SP, BRASIL - Hospital das Clínicas FMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: O Transplante Cardíaco (TxC) em pacientes com dextrocardia é desafiador, pois envolve a compatibilização do coração doado com o receptor em posição dextrocardíaca. Há cerca de 10 casos relatados na literatura, sendo a maioria em pacientes pediátricos. Relatamos um caso de TxC em adulto com situs inversus totalis, utilizando-se uma técnica previamente descrita em paciente pediátrico. **Relato de caso:** C.A.O, 37 anos, masculino, com diagnóstico prévio de Situs Inversus Totalis e Miocárdio não compactado, com Fração de Ejeção de Ventriculo Esquerdo (FEVE) de 24%. Internado e listado em caráter de prioridade, por droga inotrópica. Recebeu oferta de um doador de 38 anos, vítima de traumatismo crânio-encefálico, etilista, sem demais comorbidades. Realizado transplante ortotópico bicaval e, para compatibilizar, o coração doado foi posicionado no mediastino com rotação de 1/4 de hora em sentido anti-horário. Dessa forma, a aurícula esquerda ficou medial, as câmaras direitas ficaram em posição posterior e o ventrículo esquerdo anterior. Houve boa evolução clínica no pós-operatório e recebeu alta da UTI no 12º dia. **Conclusão:** Uma das principais dificuldades no TxC em pacientes com dextrocardia é a compatibilização do coração doado com o receptor em dextrocardia. Algumas técnicas já foram descritas, porém normalmente torna-se necessário o uso de enxertos sintéticos para realizar as anastomoses. Uma das maiores dificuldades é a realização das anastomoses das Veias Cavas (VC) e também o posicionamento do ápice do coração doado no saco pericárdico, uma vez que o coração retirado era posicionado à direita. No caso relatado, a técnica utilizada foi descrita inicialmente por Deuse e Reitz, na qual a rotação do coração doado ajuda a alinhar as VC Inferiores, permitindo anastomose término-terminal, além da conexão entre a VC Superior do receptor com a Veia Inominada do doador. Com isso, não é necessária a retirada de grande extensão da VC Inferior no doador, o que poderia inviabilizar o uso do fígado. Essa técnica foi descrita inicialmente em um paciente de 6 anos, mas foi adaptada de forma inédita no presente caso. A evolução foi favorável, sem complicações técnicas relacionadas ao procedimento. A prevalência de pacientes com miocárdio não compactado e dextrocardia é desconhecida, existindo atualmente 3 casos relatados na literatura. O transplante cardíaco pode ser realizado com segurança, sendo a técnica cirúrgica o principal desafio.

13385

Insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (<40%), levemente reduzida (40-59%) e normal (≥ 60%): uma nova classificação?

DIANE XAVIER DE ÁVILA, VITOR NAVARRO, LUCAS CARNAVAL, EDUARDO ALVARES, THIAGO IZIDORO, FABIO SOUZA, MARIO RIBEIRO e HUMBERTO VILLACORTA.

Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, BRASIL.

Fundamento: Após a demonstração nos estudos CHARM, TOPCAT e PARAGON-HF de que as medicações usadas na insuficiência cardíaca (IC) com fração de ejeção reduzida (ICFER) reduzem hospitalizações até o limite de fração de ejeção (FE) em torno de 60%, alguns autores têm sugerido reclassificar as faixas, considerando-se preservada ou normal a partir de 60% (ICFEN) e mudando a faixa intermediária para 40-59%, sendo denominada de levemente reduzida (ICFELR). **Objetivo:** Avaliar as características e evolução de pacientes com IC distribuídos em novas faixas de fração de ejeção. **Métodos:** Os pacientes portadores de IC crônicas foram agrupados em três faixas de FE: 1) ICFER (n=54): FE<40%; 2) ICFELR (n=31): FE 40-59%; e 3) ICFEN (n=7): FE≥60%. Foram avaliadas as características clínicas, demográfica e laboratoriais nas três faixas e a evolução em seis meses de seguimento. **Resultados:** Não houve diferenças quanto à idade (64,4±11,4 vs 60,3±11,9 vs 64,5±17,8 anos, p=0,31), sexo masculino (72,2%, 61,3%, 64,5%, p=0,57) ou função renal (creatinina 1,3±0,9 vs 1,2±0,58 vs 1,2±0,47, p=0,58). Houve tendência a maior pressão arterial sistólica (122,9±24,6 vs 121,3±21,2 vs 135,7±22,9mmHg, p=0,059) e frequência cardíaca (70,6±17,3 vs 74±13,1 vs 80,4±13,1, p=0,07) na ICFEN. Houve maiores níveis de NT-proBNP na ICFER, com medianas e variação interquartil de 1761 (721-4425) vs 329,5 (126,6-1617) vs 220,6 (83,5-2136). Não houve diferença na sobrevida livre de eventos (morte+hospitalizações, p=0,75), mas houve tendência a maior taxa de hospitalizações na ICFEN (22,2% vs 19,3% vs 28,6%). **Conclusão:** Os pacientes com ICFEN apresentam tendência a maior pressão arterial e frequência cardíaca, sugerindo IC de alto débito. Apesar de menores valores de NT-proBNP, a taxa de eventos na ICFEN foi semelhante às outras faixas. Estudos adicionais são necessários para esclarecer os mecanismos fisiopatológicos desse grupo.

13386

Esteatose hepática protege o paciente com insuficiência cardíaca? Epifenômeno ou relação de causa e efeito?

DIANE XAVIER DE ÁVILA, CAROLINA MARTINS CABRITA LEMOS, THAIS GUARANÁ, RONALDO GISONDI, MARIO RIBEIRO, LUIS OTÁVIO MOCARZEL e HUMBERTO VILLACORTA.

Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, BRASIL.

Fundamento: Pacientes com insuficiência cardíaca crônica (IC) podem ter anormalidades hepáticas devido à congestão sistêmica. A elastografia hepática obtida através de um fibroscan é utilizada para avaliar fibrose hepática em pacientes com doença hepática primária e mais recentemente no contexto da IC. Além disso, o método de fibroscan pode avaliar a presença de esteatose hepática. Os efeitos da esteatose hepática avaliada por esse método são desconhecidas na IC. **Objetivo:** Avaliar a relação da esteatose hepática avaliada por fibroscan com desfechos cardiovasculares em pacientes com IC crônica. **Métodos:** Noventa e três pacientes consecutivos com IC crônica foram selecionados e preencheram os critérios de inclusão - sinais ou sintomas de IC e fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) <50%. Foram excluídos os pacientes com doença hepática concomitante ou por problemas técnicos durante o exame. Oitenta e quatro pacientes foram incluídos na análise final. Utilizou-se o parâmetro de atenuação controlado (CAP) para avaliar o grau de esteatose, calculado pelo aparelho Fibroscan® (Echosens, França). Valores entre 100-400db/m indicam esteatose leve e >400db/m, esteatose moderada a grave. O seguimento médio foi de 219±86 dias. O desfecho primário foi o tempo até o primeiro evento, que foi definido como óbito cardiovascular ou hospitalização por IC. **Resultados:** A média de idade foi de 63,2±12,2 anos, cinquenta e sete pacientes (67,8%) eram do sexo masculino. A fração de ejeção média e a mediana do NT-proBNP foram, respectivamente, 38,7±14,3% e 1.140pg/mL (intervalo interquartil 224,3-810,3). Os valores do CAP para toda a população foi de 219,3±60,6db/m. A CAP correlacionou-se positivamente com o índice de massa corporal (IMC; r=0,43; p=0,0001) e inversamente com o NT-proBNP (r=-0,37; p=0,0007). Foi realizada curva ROC e um ponto de corte ≤169db/m mostrou sensibilidade de 42,1% e especificidade de 85,2% para detecção de evento, com área sob a curva de 0,56. Pacientes com CAP ≤169db/m apresentaram pior evolução, com probabilidade de sobrevida livre de eventos em 6 meses de 56% vs 81% para valores acima desse corte (p=0,0087; teste de log rank). **Conclusão:** Pacientes com maiores valores de CAP (maior grau de esteatose), apresentaram melhor evolução que pacientes com CAP baixa. Esse achado foi inesperado e pode ser apenas um epifenômeno, sem relação de causa e efeito, ou pode estar associado ao paradoxo da obesidade na IC, uma vez que a CAP correlacionou-se positivamente com o IMC.

13422

Implementação de programa informatizado para medição de desfecho em insuficiência cardíaca

MAISA REJANE DA SILVA CAMARGO, AGUINALDO PEREIRA CATANOCE, DANIELLE SALAORNI DE RESENDE, NATHALIA DOS REIS MORAES e SILVIO LUIZ POLLINI GONÇALVES.

Hospital Vera Cruz, Campinas, SP, BRASIL.

Fundamento e Objetivo: O Programa de desfecho em Insuficiência Cardíaca (IC) foi desenvolvido através de uma integração entre o departamento de Cardiologia e diretoria técnica do Hospital Vera Cruz, alinhada a uma diretriz do planejamento estratégico, baseado no conceito de Medicina de Valor, com o objetivo de medir desfechos clínicos que importam ao paciente de forma padronizada, seguindo a metodologia do consórcio internacional ICHOM. **Materiais e Métodos:** O Hospital Vera Cruz lançou o programa em julho 2019, com a proposta de ser um processo automatizado para coleta e análise dos dados, visando à otimização dos recursos e segurança dos dados. Os pacientes acompanhados devem ter 18 anos ou mais e terem sido hospitalizados por insuficiência cardíaca descompensada. Para implementação do programa as seguintes etapas foram seguidas: A) Identificação de líder para o projeto; B) Mapeamento de processos e fluxos; C) Identificação das variáveis em prontuário; D) Identificação do paciente com IC; E) Estruturação das informações em prontuário eletrônico; F) Software para captação dos dados no sistema (figura 1); G) Estratégia de trabalho para acompanhamento pós-alta; H) Construção de bancos de dados; I) Treinamento e lançamento do programa para corpo clínico. **Resultados:** Foi desenvolvida uma linha de cuidado para o paciente com IC, com a estruturação de dados em momentos específicos: 1) Atendimento médico pronto socorro; 2) Admissão na internação e 3) Alta hospitalar. O Hospital em parceria com uma empresa de tecnologia elaborou uma ferramenta que permite a identificação dos gatilhos (sintomas, medicamentos, exames e CIDs) de pacientes com IC em prontuário eletrônico, no momento de sua admissão. Essa ferramenta capta os dados estruturados em templates do prontuário eletrônico em tempo real e estratifica para o banco de dados. Até o momento 84 pacientes fazem parte do programa. O gerenciamento dos dados permite uma visão rápida dos principais indicadores de desfecho. **Conclusão:** O uso de ferramentas digitais e o mapeamento dos nossos processos favorece a implantação de um sistema de coleta e gerenciamento dos dados de desfecho. Um acompanhamento intra e pós-hospitalar dos pacientes gera um sentimento de comprometimento do hospital com a saúde e bem estar dos pacientes. Conhecer os pacientes, os dados clínicos, dados de desempenho e desfecho são fundamentais para melhoria da qualidade da assistência e entrega de valor aos pacientes e a sociedade.

Figura 1. Ferramenta para medição de desfechos



13437

Correlação entre os sinais e sintomas da insuficiência cardíaca associado à qualidade de vida dos pacientes

LARYSSA MARQUES PEREIRA CRIZANTO, AYSSA MARINHO VITORINO DE ALMEIDA e RAPHAEL BATISTA DA NÓBREGA.

Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, PB, BRASIL.

Fundamento: Afetando mais de 23 milhões de pessoas, a Insuficiência Cardíaca é uma síndrome complexa, caracterizada pela incapacidade do coração bombear sangue de maneira eficaz para manter às necessidades orgânicas. Nessa perspectiva, as limitações causadas pelos sintomas da IC acarretam impactos negativos na qualidade de vida do paciente, uma vez que a doença impõe mudanças no estilo de vida, exigindo adoção de novos hábitos, o que interfere, diretamente, na sua autonomia. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é analisar a correlação entre os sinais e sintomas da Insuficiência Cardíaca associado à qualidade de vida dos pacientes. **Delineamento e Métodos:** Tratou-se de uma revisão sistemática, realizada na base de dados SCIELO e na Biblioteca Virtual de Saúde. Foram encontrados 15 artigos, dos quais 12 foram pertinentes com o tema apresentado. Como estratégia de busca foram selecionados os seguintes descritores: "Insuficiência Cardíaca", "Qualidade de Vida" e "Sintomas". **Resultados:** A Insuficiência Cardíaca, também conhecida como a doença do coração fraco, é uma síndrome clínica, de etiologia diversa, a qual caracteriza-se por uma disfunção na atividade cardíaca. Tal disfunção, acarreta inúmeras consequências na qualidade de vida do paciente com IC, visto que esse apresenta, geralmente, dispnéia, edema nas pernas, incapacidade de realizar atividades diárias, bem como dificuldades em dormir, devido, sobretudo, as dificuldades respiratórias. Tais sintomas, por sua vez, dificultam o completo bem-estar do paciente, uma vez que alteram suas condições físicas, mentais e sociais. A IC pode ser determinada de acordo com a fração de ejeção (preservada, intermediária e reduzida), a gravidade dos sintomas (classificação funcional da New York Heart Association - NYHA) e o tempo e progressão da doença (diferentes estágios). **Conclusão:** Diante disso, evidencia-se a necessidade de ampliação no tratamento da Insuficiência Cardíaca, visando minimizar, sistematicamente, os sintomas da IC, e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Nesse contexto, é essencial ações de promoção de saúde, a fim de melhorar a autonomia dos pacientes e proporcioná-los um completo bem-estar físico, psíquico e social.

13439

A importância da adesão ao tratamento na insuficiência cardíaca

AYSSA MARINHO VITORINO DE ALMEIDA, LARYSSA MARQUES PEREIRA CRIZANTO e RAPHAEL BATISTA DA NÓBREGA.

Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, PB, BRASIL.

Fundamento: A Insuficiência Cardíaca (IC) se tornou um importante problema de saúde pública nos últimos anos. É uma doença que manifesta-se tanto de forma crônica como descompensada, levando a sintomas incapacitantes, frequentes hospitalizações, redução da qualidade de vida, aumento do risco de mortalidade, além de complexo regime terapêutico. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é analisar a importância da adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico de pacientes com IC. **Delineamento e Métodos:** Tratou-se de uma revisão sistemática, realizada nas bases de dados SCIELO e na Biblioteca Virtual de Saúde. Como estratégia de busca foram utilizados os seguintes descritores: "Insuficiência Cardíaca", "Adesão à Medicação" e "Hospitalização". Foram identificados 15 artigos completos, destes 08 foram considerados pertinentes ao objeto de estudo por terem os seguintes critérios de inclusão: publicados na íntegra nos últimos cinco anos e no idioma português. **Resultados:** Percebeu-se nos estudos, que a baixa adesão ao tratamento de pacientes com IC é um dos fatores relacionado à reinternações. Os estudos mostram que uma melhor adesão ao tratamento leva a menos atendimentos de emergência por motivos cardiovasculares. Dessa forma, entende-se a adesão como o grau de conformidade entre as recomendações dos profissionais de saúde e o comportamento da pessoa relativo ao regime terapêutico proposto, isto é, se toma a medicação, segue dietas ou muda hábitos de vida que coincidam com o regime terapêutico prescrito. **Conclusão:** A implementação de estratégias de educação em saúde realizadas por profissionais com reavaliações periódicas destas abordagens são fundamentais. Além disso, a família deve ser inserida em todos os momentos no processo de cuidado e educação por meio de participação ativa, a fim de criar um ambiente favorável de empenho e comprometimento com os pacientes.

13440

Impacto da solução de histidina-triptofano-cetoglutarato no transplante cardíaco de longa distância

FÁBIO AUGUSTO RODRIGUES GONÇALVES, EVELINDA TRINDADE, SANDRIGO MANGINI, FABIANA GOULART MARCONDES-BRAGA, RONALDO HONORATO, FABIO GAIOTTO e FERNANDO BACAL.

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Em países com dimensões continentais e baixas taxas de doação e captação de órgãos, ainda são necessárias estratégias para reduzir o tempo de espera na lista de transplante cardíaco (TC). Um tempo de isquemia prolongado (pISQT > 240min) é descrito com um fator significativo que leva à disfunção primária do enxerto (DPE). Assim, a preservação ideal do coração é obrigatória para procedimentos de transplante com pISQT. O uso da solução de histidina-triptofano-cetoglutarato (HTK) foi sugerido para melhorar a preservação prolongada de órgãos por até 180min. Este estudo investigou o impacto da distância do doador (DD) do centro de transplante e do pISQT na DPE após TC usando preservação com solução HTK. **Materiais e Métodos:** Entre janeiro de 2017 e dezembro de 2018, todos os 92 pacientes consecutivos submetidos a TC em nossa instituição após a preservação com solução HTK foram retrospectivamente avaliados, divididos em 2 grupos de acordo com o DD: (G1) 46 pacientes foram submetidos a TC com um DD < 100km e (G2) 46 pacientes após TC com DD > 100km. Não foram observadas diferenças significativas em relação ao sexo, idade, diagnóstico, suporte inotrópico do doador e razão de peso doador-receptor entre os pacientes do G2 quando comparados ao G1. A DPE foi caracterizada utilizando os critérios definidos pelo ISHLT. As análises descritivas dos resultados são apresentadas como valores médios e desvios-padrão. Os estudos analíticos foram realizados com o teste exato de Fisher. Kaplan-Meier e testes log-rank foram realizados para investigar as sobrevidas. Todas as análises foram realizadas com R e p<0,05 foi considerado significativo. **Resultados:** A incidência de DPE foi semelhante nos dois grupos (p = 0,81). Após o ajuste do risco, os DD mais longos foram associados a um risco significativamente menor de mortalidade em 60 dias (p = 0,05, Figura 1). **Conclusão:** Este estudo demonstra que a solução HTK pode ajudar a expandir os critérios de aceitação de doadores para incluir locais mais distantes de captação e aceitar tempos isquêmicos mais elevados do aloenxerto, sem aumento da DPE e da mortalidade após o transplante.

Figura 1 - Análise de Kaplan-Meier



13441

Avaliação ecodopplercardiográfica das estruturas e funções ventriculares esquerda e direita em pacientes obesos em pré-operatório de cirurgia

ROSANA MARSSARO CORTEZ e KATASHI OKOSHI.

Faculdade de Medicina de Botucatu, Unesp, Botucatu, SP, BRASIL.

Fundamento: A obesidade tornou-se um dos maiores problemas de saúde pública em todo o mundo. A associação entre excesso de peso e doença cardiovascular é complexa. Existem indícios da relação entre obesidade e insuficiência cardíaca com ocorrência de remodelamento estrutural, bem como evidências de anormalidades pré-clínicas nas funções sistólicas dos ventrículos esquerdo (VE) e direito (VD). **Objetivo:** Avaliar as alterações nas estruturas e funções sistólica e diastólica dos VE e VD por meio de ecocardiograma convencional, associado à técnica do *speckle tracking*, em obesos em pré-operatório de cirurgia bariátrica. **Materiais e Métodos:** Foram avaliados 32 pacientes (27 mulheres e 5 homens), com idade média de 37,7±8,95 anos e índice de massa corporal ≥35,0kg/m², em um programa pré-operatório de cirurgia bariátrica. Foram excluídos indivíduos com janela ecocardiográfica inadequada, aterosclerose coronária estabelecida, doença valvar, arritmia cardíaca, diabetes mellitus, hipertensão arterial e insuficiência cardíaca. A avaliação das cavidades cardíacas e funções sistólica e diastólica foram baseadas nas recomendações da *American Society of Echocardiography*. **Resultados:** A geometria normal do VE foi observada em 62,5% dos pacientes, seguida de hipertrofia excêntrica (21,8%), remodelamento concêntrico (12,5%) e hipertrofia concêntrica (3,13%). Leve dilatação do VE ocorreu em 7 pacientes (21,9%) e do átrio esquerdo em 8 (25,0%), com dimensões normais nos demais indivíduos (78,1% e 75%, respectivamente). A função diastólica do VE mostrou-se normal em 31 pacientes, com alteração do relaxamento em apenas um caso. A fração de ejeção do VE pelo método de Teichholz foi normal em todos os indivíduos, mas o *strain* longitudinal global do VE mostrou-se diminuído em 15 pacientes (46,9%) e limitrofe em 8 (25,0%), sendo totalmente normal em apenas 9 (28,1%) indivíduos. Achados similares foram observados com o *strain* da parede livre do VD, com comprometimento em 15 indivíduos, no limite inferior da normalidade em 8 e normal em 9 pacientes. **Conclusão:** A obesidade está associada à elevada frequência de alteração na geometria do ventrículo esquerdo, mas com fração de ejeção normal. As técnicas contemporâneas de *speckle tracking* permitem evidenciar anormalidades subclínicas da função sistólica dos ventrículos esquerdo e direito, em uma amostra de pacientes sem comorbidades associadas que possam afetar a estrutura e função cardíaca.

13442

Perfil epidemiológico dos pacientes com insuficiência cardíaca em seguimento no ambulatório de clínica médica do hospital da PUC-Campinas

FRANCISCA DIAS DE MORAES, SAMUEL NOLASCO BERNI, GIULIA KODJA ZANETTA, RAFAEL DE FIGUEIREDO TORRES CAIVANO, CARLA ADRIANE ROBALLO e THIAGO LUIS RONCONI.

Hospital da PUC Campinas, Campinas, SP, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca é altamente prevalente no Brasil e no mundo. Compreender a sua epidemiologia é de grande importância para enriquecimento da literatura, melhor compreensão das terapêuticas empregadas e orientar a criação de estratégias para sua abordagem. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes com insuficiência cardíaca do ambulatório de Clínica Médica do Hospital da PUC-Campinas e constatar suas características epidemiológicas, diagnósticas e terapêuticas. **Delineamento e Métodos:** Estudo retrospectivo, descritivo e observacional de pacientes com insuficiência cardíaca atendidos no serviço, através da revisão sistemática de prontuários eletrônicos. **Resultados:** Foram selecionados 241 prontuários. A pesquisa de literatura sobre o assunto mostrou que dados epidemiológicos são escassos e dentre as comparações feitas, verificou-se que os esquemas terapêuticos utilizados: terapia dupla (beta bloqueador e IECA/BRA) e a associação de hidralazina e nitrato foram mais usados na população masculina. Houve relevância estatística da terapia dupla associada a furosemida em relação aos demais esquemas. Os esquemas avaliados separadamente com terapia dupla, tripla (dupla mais espironolactona) ou furosemida e algum outro medicamento foram empregados de forma similar, sendo o segundo lugar dentre as opções empregadas. Em terceiro lugar, ficaram os tratamentos com esquema duplo associado a nitrato e hidralazina mais furosemida; hidralazina e nitrato com beta bloqueador e furosemida; e terapia tripla com nitrato e hidralazina. Nenhum paciente encontrava-se em uso de Sacubitril Valsartan ou Ressoncronizador. Todos os pacientes deste estudo foram estudados com ecocardiografia e quase metade deles com cateterismo cardíaco. **Conclusão:** Foram vistas semelhanças e diferenças entre a realidade do serviço e a literatura existente sobre o assunto. Os resultados dos meios de investigação empregados sugerem que, outras formas de investigação disponíveis estejam sendo pouco utilizadas, mas também pode indicar a qualidade do serviço em realizar investigação da etiologia da insuficiência cardíaca com ecocardiograma para todos os pacientes com insuficiência cardíaca selecionados. As terapias modificadoras da mortalidade, mostraram-se com modesta frequência de uso. Entretanto, o este trabalho não conseguiu estabelecer uma relação direta entre indicação correta ou não destas, baseado em evidências. Por fim, modalidades de tratamento invasivo como o CDI e o Ressoncronizador ainda encontram pouca indicação entre os pacientes do serviço, podendo indicar uma dificuldade na sua aquisição. A inexistência de pacientes em uso de Sacubitril Valsartan provavelmente relaciona-se ao fato que este passou a fazer parte da lista do SUS há pouco tempo. Acredita-se que a partir de agora seu uso deverá aumentar gradativamente. Por fim, este trabalho traçou o perfil epidemiológico da IC em um grande hospital, possibilitando ao serviço a otimização da abordagem desta doença de grande impacto na população brasileira.

13459

Benefícios clínicos e segurança do tratamento com altas doses de furosemida da insuficiência cardíaca aguda descompensada em pacientes idosos

MARCELO WESTERLUND MONTERA, LOUISE FREIRE, BARBARA BOTELHO, LUIS HENRIQUE CORREA FILHO, RODRIGO MOUSINHO, TIAGO AZEVEDO e ANA AMARAL FERREIRA.

Hospital Pró-Cardíaco, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL.

Fundamento: O uso de diuréticos no tratamento da insuficiência cardíaca aguda descompensada (ICAD) é a principal terapêutica farmacológica para tratamento da congestão e melhora clínica. Poucos estudos clínicos foram desenhados para avaliar a utilização de altas doses de furosemida no tratamento da congestão em pcts idosos c/ICAD. **Objetivo:** Os objetivos foram avaliar os benefícios clínicos e a segurança da utilização de protocolo terapêutico com altas doses de furosemida (FAD) intravenosa (IV) em comparação a terapêutica com doses usuais de furosemida IV (FDU) em pacientes idosos com ICAD. **Delineamento e Métodos:** Estudo prospectivo não randomizado, de 120 pcts c/ICAD com idade 65 anos, baixo risco prognóstico pela escala de ADHERE. 80 pcts foram submetidos protocolo de FAD em bolus IV intermitente de 20 a 40mg de 4-4 horas por até 72 horas, e 40 pcts a FDU com posologia definida pela avaliação clínica do médico da rotina. Foram avaliados os benefícios clínicos quanto a volume de diurese acumulada, tempo de internação, taxa de reinternação em 1 e 3 meses por IC, e análise da segurança quanto a taxa de eventos adversos (hipotensão arterial, hipotatemia, aumento da creatinina, hipomagnesemia). **Resultados:** A dose da média nas furosemida foi significativamente maior no grupo FAD (118±61mg vs 57±29, IC 82 a 37mg; p<0,0001). O grupo da FAD apresentou um volume acumulado de diurese maior nas 24hs (4109±1460ml vs 3063±1687ml; p:0,0008) 48hs (6210±1700ml vs 4820±1700ml; p:0,0009) e semelhante em 72hs (7036±2230ml vs 6375±2150ml; p:0,3). Não se observou diferença entre os grupos FAD e FDU na incidência de hipotatemia: 12% vs 14%; p=0,8, hipomagnesemia: 46% vs 57%; p=0,2; e nível de creatinina em 72 horas (1,3±0,1 vs 1,3±0,4mg/dl;=0,7). Não ocorreram eventos de hipotensão arterial em ambos os grupos. O tempo de internação foi menor no grupo FAD: 1,9±0,8 dias vs 6,3±5,8 dias; p=0,001, com alta hospitalar em até 72hs de 100% no grupo FAD e 22% no grupo FDU, p<0,0001. A taxa de reinternação por IC no grupo FAD foi 62% menor em 30 dias (11,6% vs 30,5%; p=0,02) e 25% menor em 90 dias (30% vs 40%; p=0,05). **Conclusão:** O tratamento da ICAD em pacientes idosos com altas doses de furosemida demonstrou maior benefício clínico do que a utilização de posologia usual, com maior redução da congestão, tempo de internação e taxa de readmissão hospitalar por IC em 30 e 90 dias, sem apresentar maior incidência de eventos adversos. Portanto tratamento com protocolo de descongestão intensa em pcts idosos com ICAD deve ser considerado.

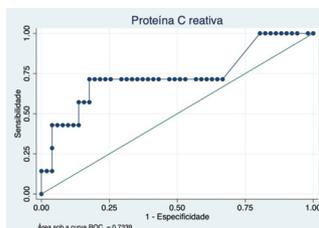
13462

Proteína C reativa e medidas estruturais ventriculares podem prever rejeição aguda celular após transplante cardíaco

DÉBORA CESTARI BACAL, MIGUEL MORITA FERNANDES SILVA, SANDRIGO MANGINI, MÁRCIA SANTOS DE JESUS e FERNANDO BACAL.

Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein, Medicina, São Paulo, SP, BRASIL - Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, PR, BRASIL.

Fundamento: O diagnóstico de rejeição aguda celular (RAC) após transplante cardíaco continua sendo um grande desafio. A biópsia endomiocárdica (BEM) persiste sendo o padrão ouro para detecção de rejeição. Contudo, biomarcadores não invasivos que podem diagnosticar rejeição aguda em pacientes que realizaram transplante cardíaco estão sendo estudados. **Materiais e Métodos:** Idade, sexo, troponina, peptídeo natriurético tipo B (BNP), proteína C reativa (PCR), dados ecocardiográficos (diâmetro diastólico [DD], fração de ejeção [FE], massa cardíaca [MC], parede do ventrículo esquerdo [PVE] e espessura do septo interventricular [SEPTO]), presença de disfunção ventricular direita [DVD] e efusão pericárdica [EP] foram obtidos em 107 pacientes, com pelo menos 10 dias de intervalo, de 224 BEM. O estudo foi realizado no período entre janeiro de 2010 e junho de 2019. Utilizando um modelo multivariado, foi avaliada a associação de mudanças nos biomarcadores e de parâmetros de remodelação ventricular com episódios de RAC (≥ 2R - ISHLT). Foi também considerada para essa análise, o período de 30 dias de acompanhamento pós TC, a fim de excluir influência da injúria isquêmica que poderia influenciar nos resultados dos biomarcadores e do ecocardiograma, representando uma amostra de 72 biópsias. **Resultados:** RAC foi detectada em 23 biópsias (10,2%) de todas as amostras. Depois de 30 dias, 9 (12,5%) das 72 BEM apresentaram RAC em pacientes sem suspeita clínica de rejeição e que apresentaram função ventricular esquerda normal. Os únicos fatores preditores de RAC foram PCR (AUC:0,73, p= 0,015), parede posterior do ventrículo esquerdo (AUC:0,74), espessura do septo interventricular (AUC:0,75) e massa cardíaca do ventrículo esquerdo (AUC:0,79). **Conclusão:** Troponina e BNP não foram indicadores úteis para avaliar RAC em ambos os períodos. Mudanças nos níveis séricos de PCR foram preditor independente de RAC depois de 30 dias após TC, na população estudada. Parâmetros de mudanças de remodelamento ventricular (MC, SEPTO e PP) também foram indicativos da presença de rejeição após um mês de acompanhamento clínico.



13472

Antagonistas do sistema renina-angiotensina e betabloqueadores na prevenção da cardiotoxicidade por antraciclina: uma revisão sistemática e meta-análise

SUELLEN RODRIGUES RANGEL SIQUEIRA, MONICA SAMUEL AVILA, LUCAS WALDECK, SILVIA MOREIRA AYUB-FERREIRA, MARCIO SOMMER BITTENCOURT e EDIMAR ALCIDES BOCCCHI.

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Evidências controversas apoiam o uso de terapias com antagonistas do sistema renina-angiotensina e betabloqueadores (BB) para prevenção de cardiomiopatia induzida por antraciclina. **Objetivo:** Realizamos uma meta-análise para avaliar a eficácia desses medicamentos na prevenção de cardiotoxicidade. **Métodos:** A meta-análise incluiu estudos com adultos submetidos a quimioterapia com antraciclina e terapias com bloqueadores do sistema renina-angiotensina (inibidores da enzima conversora de angiotensina, antagonistas mineralocorticóides e bloqueadores do receptor de angiotensina) e betabloqueadores versus placebo com seguimento de 6 a 18 meses. O desfecho primário foi alteração na fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) durante a quimioterapia. Os desfechos secundários foram FEVE final, insuficiência cardíaca (IC) e mortalidade por todas as causas. A avaliação da heterogeneidade foi realizada e os modelos de efeitos aleatórios foram realizados em todas as análises. **Resultados:** Foram incluídos 17 estudos randomizados, totalizando 1525 pacientes. A terapia neuro-hormonal foi associada a menores alterações na FEVE [wmd 4,42 (IC 95% 2,3-6,6)] e maior FEVE final (p < 0,001). O tratamento também foi associado a uma menor incidência de IC [RR 0,45 (IC 95% 0,3 - 0,7)]. Não foi encontrada diferença na mortalidade (p = 0,30). As duas análises da FEVE foram associadas a uma heterogeneidade significativa, não explicada pelo desenho do estudo ou pelo tipo de medicamento cardiovascular. **Conclusão:** O uso do sistema renina-angiotensina e betabloqueadores na prevenção da cardiotoxicidade relacionada à antraciclina foram associados a menores alterações na FEVE, maior FEVE final e menor incidência de IC. Nenhuma mudança na mortalidade foi observada. (CRD42019133615).

13483

Administração prolongada de pentoxifilina impede a progressão dos distúrbios de perfusão miocárdica e reduz inflamação em modelo experimental de cardiomiopatia crônica da doença de Chagas em hamsters

DENISE MAYUMI TANAKA, JOSÉ A. MARIN-NETO, ANTÔNIO CARLOS LEITE DE BARROS FILHO, MARIANNE LANES DELARISSE, CARLA DUQUE LOPES, LUCIANO FONSECA LEMOS DE OLIVEIRA, ALESSANDRA ARANTES DE RESENDE, HENRIQUE TURIN MOREIRA, JORGE MEJIA, ARIA DE LOURDES HIGUCHI, EDECIO CUNHA NETO, MINNA MOREIRA DIAS ROMANO, ANDRÉ SCHMIDT e MARCUS VINÍCIUS SIMÕES.

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP, Ribeirão Preto, SP, BRASIL - Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Belo Horizonte, MG, BRASIL - Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, BRASIL - InCor, USP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Distúrbios de perfusão miocárdica são frequentes na cardiomiopatia crônica da doença de Chagas (CCC) e podem estar envolvidos na fisiopatogênese da disfunção sistólica ventricular esquerda (DSVE). A pentoxifilina (PTX) é um inibidor não seletivo de fosfodiesterases com propriedades anti-inflamatórias. **Objetivo:** Avaliar os efeitos do uso prolongado de PTX sobre a perfusão miocárdica, função sistólica do ventrículo esquerdo e alterações histopatológicas, inflamatórias e de fibrose, em modelo experimental de CCC em hamsters. **Métodos:** Foram investigados 3 grupos de hamsters fêmeas: animais não infectados e tratados com salina (CO=9); infectados com T cruzi e tratados com salina (CH+SL, n=12) e infectados e tratados com PTX (CH+PTX, n=12). Aos 6 meses pós infecção (condição basal) e após 60 dias de PTX (20mg/Kg, ip) ou SL, os animais foram submetidos ao ecocardiograma e à cintilografia de perfusão miocárdica por SPECT- Tc99m de alta resolução. A porcentagem da área de defeitos de perfusão (DP) foi baseada na construção de mapas polares. Após eutanásia foi quantificada a fibrose (%) e o número de núcleos de células inflamatórias por mm². **Resultados:** No basal, as áreas de DP foram similares entre os grupos (CO: 0,0±0,0%, CH+SL: 0,8±1,6%, CH+PTX: 1,9±3,0%, p>0,05), assim como a FEVE (CO: 53,4±5,6%, CH+SL: 47,0±10,1%, CH+PTX: 53,9±6,5%, p>0,05). Após o tratamento houve aumento significativo dos DP somente no grupo CH+SL (0,8±1,6 vs 9,4±9,7%, p>0,05), enquanto que o grupo CH+PTX exibiu áreas de DP similar ao grupo CO, 2,7±2,7% e 0,0±0,0%, respectivamente (p>0,05). Houve redução da FEVE em ambos os grupos infectados (CH+SL: 40,0±13,7% e CH+PTX: 42,7±9,0%, p<0,05), mas não no grupo CO (53,4±5,6%). A análise histológica quantitativa revelou maior número de núcleo de células inflamatórias nos grupos CH+SL, 615,1±133,0 cel/mm² e CH+PTX, 395,7±88,3 cel/mm², quando comparado ao CO, 193,0±25,7 cel/mm², p<0,001, porém o grupo CH+SL apresentou maiores valores quando comparado ao grupo CH+PTX, p<0,001. A porcentagem de fibrose foi similar entre os grupos, p>0,05. **Conclusão:** O uso prolongado de PTX em animais com CCC foi efetivo em reduzir a inflamação e impedir a progressão dos DP avaliados in vivo, porém, essa redução não evitou a progressão da DSVE neste modelo. Esses resultados sugerem que os DP miocárdicos possam ser um marcador substituto para a presença de inflamação, permitindo monitorar a progressão da doença. No entanto, o papel dos DP microvasculares nos mecanismos de dano miocárdico na CCC necessita de maior investigação.

13495

O desafio diagnóstico da microangiopatia trombótica após transplante cardíaco

ANNA KARININA SÁ, MARCELO BITTENCOURT, JOÃO COSTA, LÍGIA SCHTRUK, MARIA IZABEL DE HOLANDA, LUIZ BRUZZI, DOMINIQUE THIELMAN, LÍGIA NERES e ALEXANDRE SICILIANO.

Hospital Pró-Cardíaco, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL - Hospital Federal de Bonsucesso, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL.

Fundamento: A síndrome hemolítico-urêmica (SHU) é uma entidade clínica definida como uma tríade de anemia hemolítica não imune, trombocitopenia e insuficiência renal aguda, mediada pela microangiopatia trombótica sistêmica (MAT). Se não for diagnosticada e tratada precocemente, o paciente evolui com alta mortalidade e risco de sequelas renal e neurológica. Embora púrpura trombocitopênica trombótica, MAT secundária, SHU típica e atípica tenham sido descritas associadas ao transplante de órgão sólido, pouco se sabe sobre sua prevalência e prognóstico após o transplante cardíaco. **Relato de caso:** Paciente 62 anos, masculino, 4 anos após transplante cardíaco, apresentou anemia progressiva e assintomática, associada a disfunção renal. Foram diagnosticadas anemia hemolítica microangiopática e proteinúria em nível nefrótico sem trombocitopenia. A biópsia renal revelou MAT. O paciente permaneceu hemodinamicamente estável sem alterações neurológicas. Apesar dos valores limitrofes da infecção por CMV, foi iniciado ganciclovir e a dose de tacrolimus foi reduzida. As hipóteses diagnósticas foram MAT secundária, desencadeada por infecção por CMV e/ou Tacrolimus, pois ADAMS-13 estava em nível normal, sem nenhum sinal de outra infecção. A avaliação genética foi negativa para mutação atípica relacionada à SHU. Após a suspensão do tacrolimus, o paciente evoluiu com melhora parcial da função renal e anemia. Contudo, 4 meses após o início do quadro, o paciente foi readmitido com diarreia. Apesar da possível influência da dose mais elevada do micofenolato ou da manifestação intestinal da MAT, o painel molecular dos patógenos GI detectou E.coli produtora de toxina shiga (STEC). Após terapia de suporte e azitromicina para o tratamento da SHU típica, o paciente normalizou o distúrbio gastrointestinal e evoluiu com melhora significativa da função renal, proteinúria e anemia. **Conclusão:** O diagnóstico de MAT após transplante cardíaco exige alta suspeição clínica, pois frequentemente carece da tríade clássica e pode ser confundido com complicações de outras etiologias. A MAT após o transplante geralmente é multifatorial, secundária à infecções virais, uso de drogas imunossupressoras e até ao próprio transplante. Contudo, esses pacientes também são suscetíveis à infecção por STEC. Este relato descreve um caso de SHU típico, agravado pelo uso de inibidor de calcineurina. Destaca também, a importância da suspeita precoce e da ampla abordagem diagnóstica para MAT, incluindo a investigação de STEC em pacientes sem diarreia.

13523

Valor prognóstico do remodelamento e da disfunção cardíaca em pacientes com dissecação de aorta

MATHEUS FIORI RODRIGUES AMORIM DE OLIVEIRA, WALTER EMANOEL MAGALHÃES ROCHA, MAYARA PACHECO GONÇALVES MARTINS, ALOÍSIO MARCHI ROCHA, AUDES DIÓGENES DE MAGALHÃES FEITOSA, ORLANDO PETRUCC, JOSÉ ROBERTO MATOS SOUZA, OTAVIO RIZZI COELHO FILHO, ANDREI CARVALHO SPOSITO e WILSON NADRUZ.

Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP, Campinas, SP, BRASIL - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, SP, BRASIL - Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco, PROCAPE, Recife, PE, BRASIL.

Fundamento: Alterações estruturais e funcionais do ventrículo esquerdo (VE) são marcadores de pior prognóstico na população geral. A dissecação da aorta (DA) é uma emergência cardiovascular de alta letalidade, que costuma se acompanhar de remodelamento e disfunção do VE. Contudo, o valor prognóstico destas alterações em pacientes com DA não está estabelecido. **Objetivo:** Investigar se o remodelamento e a disfunção sistólica do VE podem prever mortalidade em pacientes com DA. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo multicêntrico que avaliou 354 pacientes (57,2±12,2 anos, 70% homens, 66% Stanford A) que tiveram o ecocardiograma realizado no intervalo entre 60 dias antes ou após o diagnóstico de DA (mediana [25^o, 75^o percentis] tempo de diferença = 1 [0, 6] dias). Os pacientes foram estratificados de acordo com o tipo de remodelamento do VE (hipertrofia, concentricidade ou padrões geométricos) e presença de disfunção sistólica [fração de ejeção do VE (FEVE) <50%]. Além disso, a mortalidade em 1 ano (96 eventos) foi avaliada. **Resultados:** Em toda a amostra, 70% e 57% tinham hipertrofia e concentricidade, 17%, 43%, 26% e 14%, tinham geometria normal, hipertrofia concêntrica, hipertrofia excêntrica e remodelamento concêntrico, respectivamente, e 10% tinham FEVE<50%. Nos modelos de regressão de Cox ajustados por variáveis clínicas (tipo de DA (Stanford A ou B), sexo, idade, centro, pressão arterial e creatinina à admissão, e tipo de tratamento realizado (conservador, cirurgia ou endovascular]), a concentricidade do VE foi associada a maior risco de morte (HR=2,08; IC 95% 1,30-3,35; p=0,002), enquanto a hipertrofia do VE não foi. Em relação aos padrões geométricos do VE, o remodelamento concêntrico e a hipertrofia concêntrica apresentaram maior mortalidade (HR=5,36; IC 95% 2,10-13,67; p<0,001 e HR=3,10; IC 95% 1,29-7,48; p=0,012, respectivamente), enquanto a hipertrofia excêntrica mostrou tendência a maior mortalidade (HR=2,12; IC 95% 0,85-5,31; p=0,001) do que a geometria normal no modelo ajustado. Além disso, a avaliação dos padrões geométricos do VE forneceu um valor prognóstico adicional em prever mortalidade além das variáveis clínicas, com base na estatística C (p=0,044), *net reclassification improvement* (p=0,008), e *integrated diagnostic improvement* (p=0,004). Por outro lado, no modelo ajustado por variáveis clínicas e padrões geométricos do VE, a FEVE <50% mostrou uma tendência de maior mortalidade (HR 1,81, 95% CI 0,99-3,30; p=0,054). **Conclusão:** Remodelamento concêntrico e, em menor grau, hipertrofia concêntrica do VE foram associados a maior mortalidade em pacientes com DA. Além disso, FEVE baixada pode ser um potencial marcador adicional de maior mortalidade na DA.

13525

Tempo porta diurético em pacientes com insuficiência cardíaca aguda: indicador de alta precoce

NICHOLLAS COSTA ROSA, ISADORA BRESSANELI e MARIA ANTONIETA MORAES.

Instituto de Cardiologia, Fundação Universitária de Cardiologia do RS, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A terapêutica da insuficiência cardíaca (IC) com diuréticos de alta tem impacto importante no prognóstico desta síndrome. Dados apontam que pacientes com maior risco, que recebem o fármaco mais precocemente, reduzem a morbimortalidade. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo verificar o tempo para infusão da primeira dose de diurético nos pacientes admitidos por descompensação da IC, em um Serviço de Emergência (SE) no Sul do Brasil. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo e prospectivo, conduzido com pacientes com IC descompensada, atendidos em uma emergência cardiológica, no período entre agosto de 2018 a dezembro de 2019. Os desfechos analisados foram o tempo da infusão do diurético e tempo de permanência no SE. **Resultados:** Foram analisados 361 prontuários eletrônicos de pacientes com diagnóstico médico de IC isquêmica (49%), fração de ejeção reduzida (FER) (57%), classe funcional III (73%), e perfil hemodinâmico B (81%). Predominaram pacientes do sexo masculino (56%), com idade média de 68,5±12,2 anos, procedentes de Porto Alegre (47%). O tempo para infusão da primeira dose do diurético foi de 87 md(p25 - P75) minutos, e o tempo de permanência no SE foi < 6 horas (48%) dos pacientes. Noventa e seis pacientes (26%) receberam diurético precoce (≤ 60min), e duzentos e sessenta e cinco pacientes (74%) receberam furosemida após 60 minutos da admissão. Os indivíduos que receberam diurético precoce apresentaram associação significativa com alta do SE em menos de 6 horas se comparado com os pacientes que receberam diurético em mais de 60 minutos, (70% versus 21%) respectivamente (p=0,0003). **Conclusão:** O tempo para a infusão endovenosa de diurético, na maioria desta população com IC na fase aguda, foi subotimizado, entretanto, os pacientes que recebem o fármaco precocemente, permaneceram menos tempo no serviço de emergência.

13639

Miocárdio não-compactado de padrão restritivo: um relato de caso

GUSTAVO FITAS MANAIA, ELIZABETH CARDOSO DOS SANTOS, LETÍCIA NEVES SOLON CARVALHO, VINICIUS ORO POPP, RENATO PALADINO NEMOTO, SÔNIA LAGES LUSTOSA DE ALTAVILA, EDIMAR ALCIDES BOCCHI e VERA MARIA CURY SALEMI.

Instituto do Coração, InCor, HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: O Miocárdio Não-Compactado (MNC) é caracterizado por trabeculações proeminentes e recessos intertrabeculares no miocárdio ventricular esquerdo, remanescentes das fases iniciais da embriogênese. Usualmente, sua apresentação é dada como dilatação e disfunção ventricular sistólica. Apresentamos o relato de caso de uma paciente cuja apresentação deu-se com fibrilação atrial e dispneia que levou ao diagnóstico de MNC de padrão restritivo. **Objetivo:** Objetiva-se descrever esse caso incomum e aspectos gerais desta entidade, de acordo com as mais recentes atualizações da literatura. **Relato de caso:** Paciente feminina de 28 anos, sem comorbidades prévias, apresentando episódios de taquicardia átrio-ventriculares manifestas como mal estar inespecífico. Durante investigação, diagnosticado MNC (relação miocárdio não-compactado/compactado: 3,1), sem comprometimento sistólico ventricular. Pela dificuldade de controle dos sintomas com medicações antiarrítmicas, indicado a realização de ablação. Permaneceu assintomática por cinco anos, iniciando novos episódios de dispneia acompanhados de palpitação. Em nova avaliação por ressonância magnética cardíaca evidencia-se função sistólica de ventrículo direito no limite inferior da normalidade, disfunção sistólica moderada de ventrículo esquerdo, sem dilatação ventricular e dilatação de átrio esquerdo (IVAE: 162mL/m²), além de disfunção diastólica de padrão restritivo com reversão após manobra de Valsalva. Paciente apresenta com exacerbação dos sintomas no contexto de alta resposta ventricular da fibrilação atrial, cujo controle mostrava-se limitado mesmo com uso de antiarrítmicos. Atualmente, paciente encontra-se em classe funcional III da NYHA, com terapia medicamentosa otimizada, mantendo episódios semanais de palpitação e piora da dispneia, autolimitados, em avaliação para ablação do nó atrioventricular e possibilidade de implante de marca-passo. **Discussão:** O MNC é uma condição genética heterogênea, cujas alterações no miocárdio podem, ou não, evoluir com quadro clínico de insuficiência cardíaca, predominantemente com disfunção sistólica, arritmias e tromboembolismo sistêmico. **Conclusão:** Trata-se de uma apresentação atípica dessa doença incomum, cujo controle dos sintomas está limitado a despeito da terapia medicamentosa otimizada com necessidade de procedimentos mais invasivos.

13648

Endomiocardiofibrose associado a granulomatose eosinofílica com poliangeite (GEPA): um relato de caso

ELIZABETH CARDOSO DOS SANTOS, GUSTAVO FITAS, LETÍCIA NEVES SOLON CARVALHO, VINICIUS ORO POPP, RENATO PALADINO NEMOTO, SÔNIA LAGES LUSTOSA DE ALTAVILA, JOÃO NOVARETTI, EDIMAR ALCIDES BOCCHI, CARMEN SILVIA VALENTE BARBAS e VERA MARIA CURY SALEMI.

Instituto do Coração, InCor HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Endomiocardiofibrose (EMF) é uma doença rara, cuja apresentação manifesta-se como uma cardiopatia restritiva, apresentando-se com insuficiência cardíaca. Sua etiologia ainda não é certa, porém, sua relação com eosinofilia é bem estabelecida. A granulomatose eosinofílica com poliangeite (GEPA) é uma vasculite granulomatosa caracterizada por quadro asmático, também acompanhado por eosinofilia persistente. **Objetivo:** Objetiva-se, portanto, descrever caso clínico incomum e os aspectos gerais desta entidade. **Relato de caso:** Mulher, 33 anos, asmática, apresentando quadro de dispnéia aos moderados esforços associada a ortopnéia e dispnéia paroxística noturna. Ecocardiograma mostra ventrículo esquerdo com função sistólica e espessura miocárdica preservadas. Observa-se espessamento subendocárdico na região apical com conformação arredondada sugerindo acometimento inicial de EMF. O ventrículo direito apresenta função sistólica normal com obliteração atingindo até terço médio com conteúdo heterogêneo sugestivo de EMF. A ressonância magnética cardíaca mostra função biventricular preservada e presença de obliteração apical do ventrículo direito, associada área de realce tardio linear endocárdico, correspondendo a fibrose, compatível com EMF. Evoluiu com surgimento de sintomas de obstrução nasal, coriza, cefaléia frontal e necessidade de tratamento com antibiótico em várias ocasiões. Posteriormente, apresentou quadro de artralgia, mialgia e parestesias em membros, sendo medicada com prednisona, evoluindo com epigastralgia refratária a medicamentos, sendo solicitado endoscopia digestiva alta que evidenciou aumento de eosinófilos (50 eosinófilos/5 CGA). Dentre os exames laboratoriais, destaca-se a presença de hipereosinofilia. Recebeu diagnóstico de GEPA, sendo iniciado tratamento com prednisona 60mg/dia. Atualmente, encontra-se em classe funcional NYHA I, referindo melhora dos sintomas de artralgia e parestesias após início de corticoterapia e evoluiu com diminuição dos eosinófilos. **Discussão:** Em estágio inicial o quadro clínico da EMF é inespecífico, o que exige profunda acuidade propedêutica, suspeição e investigação clínica. A associação com exames complementares para fechar o diagnóstico é essencial, destacando-se o ecocardiograma e a ressonância nuclear magnética cardíaca, pois o tipo de realce tardio encontrado é típico da doença. A hipereosinofilia pode estar associada a infecção parasitária, alergias, hipersensibilidade, neoplasias, GEPA e outras collagenoses. Dessa forma, trata-se de diagnóstico raro, com prognóstico sombrio e escassas possibilidades terapêuticas.

13657

Experiência unicêntrica brasileira de implante de dispositivos de assistência ventricular de longa permanência

BRUNO SOARES DA SILVA RANGEL, NÁDIA ROMANELLI QUINTANILHA, BRUNO BISELLI, ANDRÉS EDUARDO LARROVERE VASQUEZ, MÔNICA SAMUEL ÁVILA, STEPHANIE ITALA RIZK, DANILO GALANTINI, RENATA HAMES, FÁBIO BISCEGLI JATENE, FILOMENA REGINA BARBOSA GOMES GALAS, ROBERTO KALIL FILHO e SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA.

Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Nos últimos 20 anos, os dispositivos de assistência ventricular implantáveis (DAVi) passaram a fazer parte da terapia a longo prazo em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) avançada, com um número crescente de implantes no Brasil e no mundo. No entanto, o implante de DAVi para pacientes com IC avançada no Brasil demanda alto investimento e conhecimento técnico especializado o que dificulta a ampla disponibilidade do recurso. **Materiais e Métodos:** Dados baseados em análise de prontuário com as características clínicas, desfechos e complicações dos pacientes submetidos a implante de DAVi nos últimos 7 anos, bem como mortalidade em 1 ano e melhora de capacidade funcional. Descreveremos a experiência de implantes de DAVi de longa permanência em pacientes com IC avançada em um centro cardiológico no país. **Resultados:** Foram implantados 23 DAVi de longa permanência de fluxo contínuo (*Berlin Heart INCOR®*, *Heart Mate II* e *Heart Mate III*) em pacientes com IC avançada. 52% dos pacientes eram do sexo masculino com idade média de 53 anos, 39% apresentavam cardiopatia isquêmica e 70% estavam em INTERMACS 3. A fração de ejeção média do ventrículo esquerdo foi de 24%. Dentre as indicações para implante de DAVi, 65% foi como terapia de destino, 17% como ponte para transplante cardíaco (TC) devido à expectativa de tempo elevado em fila e 17% como ponte para candidatura. A sobrevida em 1 ano foi de 66% e após 6 meses do DAVi, 95% estavam em CF I da NYHA. O tempo médio de permanência com o dispositivo foi de 445 dias e o tempo máximo de 1066 dias. Dentre as principais causas de óbito estão choque hemorrágico, falência de ventrículo direito e acidente vascular encefálico. Quatro pacientes foram submetidos a explante de DAVi, sendo que três desses foram transplantados. De todos os casos, 83% receberam alta hospitalar, com tempo médio de internação de 47 dias após implante. **Conclusão:** Apesar de demandar um alto recurso financeiro e notória qualidade técnica, tal terapia é factível em um país com grande incidência de IC avançada, proporcionando menor tempo de internação, elevada taxa de sobrevida em 1 ano e melhora significativa na qualidade de vida.

13658

INTERMACS e HeartMateII Risk Score: ferramentas úteis para a seleção de pacientes para programa de assistência circulatória mecânica

BRUNO SOARES DA SILVA RANGEL, NÁDIA ROMANELLI QUINTANILHA, BRUNO BISELLI, JORGE DE OLIVEIRA JUNIOR, MÔNICA SAMUEL ÁVILA, STEPHANIE ITALA RIZK, DANILO GALANTINI, RENATA HAMES, PAULO MANUEL PEGO FERNANDES, FILOMENA REGINA BARBOSA GOMES GALAS, ROBERTO KALIL FILHO e SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA.

Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: O suporte circulatório mecânico com dispositivos de assistência ventricular implantáveis (DAVi) tornou-se opção terapêutica prevalente para pacientes com insuficiência cardíaca avançada. No entanto, além de demandar alto investimento, o implante de DAVi pode estar associado a significativa morbimortalidade, sendo a seleção correta de pacientes essencial tanto para a tomada de decisão quanto para o sucesso do procedimento. Com o aprimoramento da técnica, alguns preditores de risco foram desenvolvidos e validados nesse cenário e, dentre eles, destacam-se a classificação de INTERMACS e o HeartMateII Risk Score (HMRS). Sua aplicabilidade, ainda que controversa, parece refletir os resultados de grandes centros, sem relatos na literatura que sustentem o seu uso no Brasil. **Materiais e Métodos:** Análise retrospectiva de implantes de DAVi de longa permanência em um centro cardiológico brasileiro. Foram avaliados mortalidade e tempo de internação após implante de acordo com as classificações hemodinâmica (INTERMACS 1 e 2 X INTERMACS 3 e 4) e Escore de risco (HMRS baixo e moderado X alto). Avaliamos a utilização de INTERMACS e HMRS como preditores do tempo de internação e de mortalidade em 6 meses após o implante de DAVi. **Resultados:** No grupo INTERMACS 1 e 2, a sobrevida foi de 50% e no grupo INTERMACS 3 e 4, 6% (p = 0,04). Já no grupo HMRS baixo e moderado, a sobrevida foi de 6% e no grupo de alto risco 50% (p = 0,04). **Conclusão:** Os dados de sobrevida encontrados, ainda que no começo da experiência do nosso centro, foi compatível com os dados da literatura internacional. Assim, compreendemos que a avaliação de risco e a seleção adequada dos pacientes constitui etapa fundamental para estimar o sucesso dessa terapêutica.

13703

Prevalência da fragilidade e sarcopenia em pacientes em fila de transplante cardíaco

ERIKA TIEMI IKEDA, FRANCE MATOS DE OLIVEIRA, MARCUS VINÍCIUS BARBOSA SANTOS, FERNANDA BARONE, LUIS FERNANDO BERNAL COSTA, MONICA SAMUEL AVILA, IÁSCARA WOZNIAC CAMPOS, FÁBIO ANTONIO GAIOTTO, EDIMAR ALCIDES BOCCHI, SILVIA HELENA GELÁS LAGE, MARIA IGNEZ ZANETTI FELTRIM, CESAR HIGA NOMURA, FERNANDO BACAL, SANDRIGO MANGINI e FABIANA GOULART MARCONDES-BRAGA.

Instituto do Coração, InCor, HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Apesar dos avanços no tratamento da insuficiência cardíaca (IC), pacientes com IC avançada tem alta mortalidade. Fragilidade e sarcopenia foram descritos originalmente na geriatria, mas parecem ter implicações prognósticas também quando aplicados a pacientes com IC. **Objetivo:** Avaliar a prevalência da fragilidade e sarcopenia em pacientes em fila de transplante cardíaco (TxC). **Materiais e Métodos:** Pacientes em fila de TxC de Nov/2018-Jan/2020 foram incluídos no estudo em até 2 semanas da inclusão em fila. A avaliação de fragilidade foi feita utilizando os critérios de Fried ou através da medida de força muscular pelo handgrip em pacientes críticos em uso de balão intra-aórtico (BIA) de acordo com o proposto pela Sociedade Americana de Transplante, sendo classificados em não frágeis; pré-frágeis ou frágeis. Sarcopenia foi avaliada através dos critérios da European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP), sendo os pacientes classificados em pré-sarcopênicos; sarcopênicos e com sarcopenia severa. O Ultrassom (Toshiba Aplio XG/model SSA-790) foi utilizado para avaliação da massa muscular através da média de três medidas da área do músculo reto femoral do membro dominante (local de medida: 60% da distância da espinha ilíaca anterosuperior até a borda superior da patela). **Resultados:** No período estudado, 50 pacientes foram incluídos em fila de transplante, 41(82%) do sexo masculino e com média de idade 45±18 anos. A principal etiologia foi chagásica (n=18, 36%), seguida por cardiomiopatia dilatada (n=15, 30%); 41(82%) estavam em uso de inotrópicos e 12(24%) com BIA. Nesta coorte, encontramos 5(10%) pré-frágeis e 39(78%) frágeis. Não houve diferença entre as características basais dos pacientes de acordo com o grau de fragilidade (p>0,05). Quanto à sarcopenia, 13(26%) pacientes foram classificados como pré-sarcopênicos; 13(26%) sarcopênicos, sendo 2(4% do total) com sarcopenia severa. As características basais foram semelhantes entre os grupos, exceto pelo nível de atividade física realizada: a porcentagem de sedentários foi maior entre os pacientes sarcopênicos (92% vs 39% vs 33%, p=0,023) quando comparados com pré-sarcopênicos e não sarcopênicos, respectivamente. **Conclusão:** Nosso estudo mostra alta prevalência de fragilidade entre pacientes com IC avançada em lista de espera para o transplante cardíaco em nossa população. A prevalência de sarcopenia também foi relevante e o nível de atividade física esteve diretamente relacionada ao grau de sarcopenia. A avaliação prospectiva destes pacientes permitirá analisar o impacto prognóstico destas duas condições.

13728

Relato de caso: ritmo idioventricular ocasionando miocardiopatia - recuperação da fração de ejeção de ventrículo esquerdo após ablação

NATÁLIA MIATELO GIMENEZ FERREIRA, MÁRCIO JANSEN DE OLIVEIRA FIGUEIREDO, FERNANDO PIZA DE SOUZA CANNAPAN e JANUÁRIO DE PARDO MÊO NETO.

Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, BRASIL - Clínica Clinicorids, Campinas, SP, BRASIL.

Fundamento: Ritmo idioventricular acelerado (RIVA) é definido como ritmo ectópico com mais de três batimentos prematuros consecutivos, com frequência maior que a sinusal, no entanto, menor que a maioria das taquicardias ventriculares (entre 60 e 110 batimentos por minuto). Em geral, trata-se de uma arritmia benigna, autolimitada, sem repercussão hemodinâmica e que não requer tratamento específico, podendo ocorrer na fase de reperfusão do infarto do miocárdio ou associada à intoxicação exógena ou cardiopatia congênita. Todavia, pacientes que apresentam tal arritmia de forma sustentada ou incessante podem evoluir com taquicardiomiopatia. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 68 anos, portador de hipertensão arterial, Diabetes Mellitus tipo 2, dislipidemia e cardiopatia isquêmica com angioplastia prévia (06 anos antes do evento atual) evoluiu com queda de fração de ejeção em ecocardiograma confirmada por ressonância magnética cardíaca, mantendo-se assintomático, sem disfunção estrutural que justificasse tal piora. Durante investigação, repetido cateterismo cardíaco com evidência de lesão em Diagonal e angioplastia, tendo sido repetido ecocardiograma após: sem melhora da função ventricular; eletrocardiograma (ECG) e Holter: registro de RIVA incessante (75% do tempo) com morfologia de bloqueio de ramo esquerdo e eixo para baixo, com episódios de até trinta minutos de duração. Encaminhado para avaliação de necessidade de cardiodesfibrilador interno (CDI). Dado registro da arritmia, optado por ablação. O mapeamento em taquicardia permitiu a identificação de potencial precoce e fragmentado com precocidade de 60ms em posição basal-inferior, sendo aplicada radiofrequência (30W, 65° C, tempo livre, 12ml/min) com interrupção da arritmia e manutenção de ritmo sinusal estável. Procedimento realizado com sucesso e sem complicações. Em ecocardiograma pós procedimento paciente apresentou recuperação de fração de ejeção (31% para 59% - método Simpson); sem evidência de RIVA ao eletrocardiograma ou Holter desde então. Sem indicação de CDI. **Conclusão:** RIVA em geral apresenta bom prognóstico. São raros relatos de caso como este, em que esta arritmia ocasiona disfunção ventricular. Provavelmente o paciente em questão já apresentava esse ritmo há alguns anos, mas como era assintomático o diagnóstico foi tardio. Nesses casos, o emprego de betabloqueadores mostrou-se efetivo para controle dos sintomas e a ablação é considerada terapia definitiva, com recuperação de fração de ejeção.

13777

Transplante cardíaco na doença de Danon: relato de caso e revisão da literatura

SASHA BARBOSA DA COSTA PIMENTA DUARTE, ELIZABETH CARDOSO DOS SANTOS, LETÍCIA NEVES SOLON CARVALHO, VINICIUS ORO POPP, RENATO PALADINO NEMOTO, SÔNIA LAGES LUSTOSA DE ALTAVILA, EDIMAR ALCIDES BOCCHI e VERA MARIA CURY SALEM.

Instituto do Coração, InCor, HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A Doença de Danon (DD) tem origem genética dominante ligada ao X, com mutação no gene LAMP-2 e depósito de glicogênio. É rara e com expectativa de vida curta, podendo o transplante cardíaco (TxC) ser o tratamento de escolha. **Relato de caso:** Mulher, 36 anos, com diversas ablações prévias por arritmias atriais sintomáticas sem sucesso e disfunção biventricular importante. Refratária ao tratamento para insuficiência cardíaca (IC), portadora de CDI-ABIV, em CF IV (NYHA). História familiar positiva para cardiopatia de etiologia não definida. RNM miocárdica sugestiva de miocardiopatia infiltrativa, FEVE 28% e FEVD 33%. Teste Genético confirmou DD. Descartado acometimento muscular periférico e retardo mental. Listada para TxC em prioridade por uso de inotrópico, com TxC sem intercorrências. Anatomia patológica de coração explantado com depósito de glicogênio e fibrose miocárdica intersticial. Cerca de 1 ano após TxC, paciente encontra-se bem, sem complicações relacionadas a DD. **Discussão:** DD apresenta a tríade clínica de cardiomiopatia, miopatia esquelética e atraso mental, podendo o paciente ser assintomático ou manifestar morte súbita. Nos homens a doença começa mais cedo e costuma ser mais grave, com elevada mortalidade, apresentando padrão de hipertrofia progressiva. Outras características comuns incluem anormalidades de condução (como Wolff-Parkinson-White), alterações retinianas, doença hepática e doença pulmonar. Diagnóstico é dado por exames de imagem e teste genético. O maior marcador prognóstico é o grau de acometimento cardíaco. Não há tratamento específico para a doença, devendo ser instituído o tratamento padrão de IC. O risco de progressão para IC terminal é maior, devendo o TxC ser considerado. Há relato de poucos pacientes com uso de dispositivos de assistência ventricular. A sobrevivência após o TxC parece semelhante a pacientes transplantados por outras causas. Poucas informações estão disponíveis sobre o seguimento a longo prazo após TxC e sendo uma doença que pode acometer diferentes sistemas, a documentação do seguimento pós-TxC nesta entidade é fundamental. Nossa paciente apresentou rejeição e complicações infecciosas, sem piora evidente de força muscular ou outras complicações relacionadas a DD. Na tabela 1 descrevemos outros casos da literatura. **Conclusão:** O TxC pode mudar a história natural da DD. Nossa experiência foi favorável ao TxC, bem como na literatura, com complicações semelhantes a TxC por outras etiologias.

Tabela 1: Evolução do TxC em DD

Autores	Ano	Seguimento (anos)	Número de transplantados	Condição no TxC	Outras características clínicas e complicações após TxC
Lacoste-Collin et al	2002	13	1	IC progressiva	Fraqueza muscular, proximal, dor ao exercício, dificuldade progressiva ao andar
Hedberg et al	2014	1,5	3	IC progressiva	Performance neuromuscular normal
Sague et al	2002	NA	3	Bloqueio AV e TPSV	Alterações hepáticas, neuro-cognitivas e envolvimento muscular
Echazn-Laguna et al	2006	5	1	IC progressiva	Nenhuma alteração de fraqueza proximal nos membros, persistência dos níveis elevados de CPK
Samad F et al	2017	NA	3	IC progressiva	Myopatia esquelética
Van de Starre et al	2012	NA	1	IC progressiva	Fraqueza muscular em membros inferiores e superiores

13780

Insuficiência cardíaca de alto débito: revisão integrativa de um fenótipo esquecido na prática clínica

DIANE XAVIER DE ÁVILA, HUMBERTO VILLACORTA, WOLNEY DE ANDRADE MARTINS e EVANDRO TINOCO MESQUITA.

Complexo Hospitalar de Niterói, Niterói, RJ, BRASIL.

Fundamento: O fenótipo da insuficiência cardíaca de alto débito (ICAD), assim como sua etiologia vem apresentando profundas mudanças nas últimas duas décadas. Tradicionalmente, estava associada a condições como anemia crônica, Beri beri, tireotoxicose e anemia crônica. Em 2016, o grupo da Mayo Clinic identificou um novo fenótipo de ICAD com ausência de dilatação ventricular e associada a doenças hepáticas, fistulas arteriovenosas (FAV), doenças pulmonares, síndromes mielodisplásicas e à obesidade. **Objetivo:** Descrever através de uma revisão integrativa a insuficiência cardíaca de alto débito e discutir fenótipos e perspectivas futuras que contribuam com um melhor manejo deste grupo de pacientes. **Métodos:** Foram pesquisadas revisões, guidelines, caso-controles, estudos de coorte e estudos clínicos em MEDLINE, LILACS e Cochrane Database of Systematic Review, nos últimos 20 anos, em humanos, usando os conectivos na base de dados "cardiac output, high" [MeSH Terms] OR "high cardiac output" [All Fields], totalizando 297 artigos, dos quais 111 relatos de caso, 4 revisões e demais estudos dentre diversas etiologias como FAV, pré-eclâmpsia, beribéri, hipertireoidismo, hipersecreção de hormônio do crescimento, vasoplegia, malformações venosas, hipertensão pulmonar, tumores, doenças hematológicas, doenças do fígado, obesidade, além de 7 trabalhos relacionados ao tratamento e 13 ao diagnóstico. Excluídos 47 estudos não relacionados, 3 duplicatas, 10 estudos pediátricos e 12 artigos sobre ICAD na sepse. **Resultados:** Dois fenótipos distintos são atualmente descritos na ICAD, um modelo com débito cardíaco elevado e resistência vascular sistêmica reduzida - associada a cavidades cardíacas aumentadas ou com cavidades normais. Os mecanismos relacionados a ICAD são vasodilatação, shunts arteriovenosos que ocasionam aumento da densidade microvascular, diminuição da resistência vascular sistêmica e da perfusão renal ou alto metabolismo. Estes mecanismos levam a ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, retenção de sódio e água, ativação da neprilisina, do transportador sódico-glicose-2, que promovem fibrose intersticial, remodelamento ventricular e consequente aumento do débito cardíaco > 8L/min e clínica de insuficiência cardíaca. **Conclusão:** O fenótipo de insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada, não dilatada, tem sido avaliado nesse grupo de pacientes com alto débito cardíaco e resistência vascular periférica reduzida. A ICAD é uma condição com etiologia em geral, potencialmente curável e pouco diagnosticada entre médicos emergencistas e cardiointensivistas, assim como ecocardiografistas. Ao definirmos um fenótipo nos conduz ao tratamento direcionado a sua causa.

13781

O extremo valor do teste cardiopulmonar de exercício na avaliação do prognóstico da insuficiência cardíaca

DIANE XAVIER DE ÁVILA, RICARDO VIVACQUA C. COSTA, SALVADOR M. SERRA, MARCELO W. MONTERA, EVANDRO TINOCO MESQUITA e ALEXANDRE SICILIANO COLAFRANCESHI.

Hospital Pró-Cardíaco, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL.

Fundamento: O teste cardiopulmonar de exercício (TCPE) tornou-se uma ferramenta clínica importante para prever desfechos em pacientes com insuficiência cardíaca crônica (ICC) e ajudar a selecionar candidatos para transplante cardíaco (TC), dispositivos de assistência ventricular esquerda (DAVE) e na programação da reabilitação cardíaca. **Objetivo:** Avaliar as medidas de TCPE em pacientes com ICC avançada que estão sendo consideradas para a reabilitação cardíaca, TC ou DAVE e sua associação com a mortalidade precoce. **Métodos:** Foi realizado TCPE, intensidade máxima, protocolo em rampa em 65 pacientes com ICC (fração de ejeção do ventrículo esquerdo menor que 40%, por Simpson) e NYHA classe funcional II-IV entre 2012 e 2020. As medidas derivadas do TCPE foram as seguintes: VO2 pico, VO2 no limiar anaeróbio (LA), VE/VO2 slope, frequência cardíaca máxima (FC), quociente respiratório (R), cinética de oxigênio, potência circulatória (PC), a FC de recuperação no primeiro minuto (FCrec), a inclinação de eficiência de consumo de oxigênio (OUES), e pela relação (VE/VO2 slope) / VO2pico. **Resultados:** Eram do sexo masculino 74% dos pacientes, média de idade dos sobreviventes 62,9±11,6 e dos 10 pacientes que evoluíram para óbito tinham 71±8,8 anos. Dez pacientes foram transplantados, seis pacientes tiveram um DAVE intracorporel implantado e o restante (49 pacientes) foi mantido em programa supervisionado de reabilitação física. Houve 10 mortes, 2 em TC, 2 em DAVE, 6 no grupo de reabilitação. O seguimento médio entre os sobreviventes e os que morreram foi de 43±40,6 e de 12,1±10,3 meses, o VO2 pico (mL.kg⁻¹.min⁻¹) 12,6±4,6 e 8,6±2,7 (p=0,002); o VO2 LA (mL.kg⁻¹.min⁻¹): 9,9±3,3 e 6,1±3,0 (p=0,002); VE/VO2 slope: 34,2±12,1 e 68,1±68,7 (p=0,0003); R pico: 1,1±0,2 e 1,0±0,1 (p=0,009); t½, em segundos: 135,8±47,9 e 170,1±82,0 (p=0,03); FCrec 16,6±13 e 7±5 (p=0,009); OUES (L/min) 1,1±0,4 e 0,9±0,3 (p=0,04) e PC [(ml O2.kg⁻¹.min⁻¹).mmHg] 1.516,2± 689,3 e 960,6±363,6 (p = 0,005), e a relação (VE/VO2 slope) / VO2pico foi 3,2±2,0 e 11,4± 19,5 (p=0,001) respectivamente. **Conclusão:** Aplicando-se protocolo adaptado às condições dos pacientes, todos clinicamente estáveis com IC grave, os TCPE foram realizados com segurança e a predisposição à mortalidade precoce pode ser descrita através do VO2 pico, VO2 LA, VE/VO2slope, t½, em segundos, FCrec, OUES, PC e também pela relação VE/VO2 slope e VO2 pico.

13798

Choque cardiogênico com necessidade de balão intraórtico secundário a crise tireotóxica: relato de caso

NATHALIA DOS REIS DE MORAES, DANIELLE CRISTINA SALAORNI FRANÇA DE RESENDE, RAFAEL GAVINHOS DA SILVA, MAURICIO MARSON LOPES, GUSTAVO CALADO DE AGUIAR RIBEIRO, CLEDICYON ELOY DA COSTA, JEAN MARC VINAGRE PRADO DE OLIVEIRA e SILVIO LUIZ POLLINI GONÇALVES.

Hospital Vera Cruz, Campinas, SP, BRASIL.

Fundamento: A crise tireotóxica (CT) é uma exacerbação das manifestações da tireotoxicose podendo causar disfunção orgânica. Corresponde a 1 - 2% das internações por tireotoxicose com mortalidade entre 10 - 30%. As principais manifestações cardíacas são os distúrbios de ritmo, em especial taquicardia e fibrilação atrial (FA). Em situações extremas podem evoluir para insuficiência cardíaca (IC), edema agudo de pulmão e choque. **Relato de caso:** Mulher, 31 anos, antecedente de asma, hipertireoidismo e CT em 2014, admitida com tosse seca, febre e dor torácica ventilatória dependente há 1 mês. Relatava dias antes da admissão batimentos cardíacos elevados e episódios de expectoração sanguinolenta, dispnéia aos mínimos esforços, edema de membros inferiores e ortopnéia. Havia suspenso a medicação para hipertireoidismo. Exame físico: REG, exoftalmia, FC 181bpm, PA 100 x 60mmHg, taquipneia, Sat O2 90%, TJ a 45 graus, RCI com sopro sistólico em foco mitral 2/6+, MV + abolido em base direita, abdome inocente, edema 2/4+ de MMII com perfusão periférica identificada. Eletrocardiograma: ritmo de fibrilação atrial com alta resposta ventricular. Laboratoriais: TSH< 0,05ng/dl, T4livre > 7ng/dl, função renal e hepática normais. Hemograma com leucocitose sem desvio à esquerda. Ecocardiograma: Vol AE 47mm, VE 52 X 38mm, FEVE 42%, hipertrofia leve excêntrica do VE, disfunção sistólica leve do VE, IM leve a moderada, HP leve. Internada para compensação de IC perfil B e FA. Evoluiu em insuficiência respiratória, hipotensão e má perfusão. Submetida a intubação orotraqueal, noradrenalina, dobutamina e passagem de balão intraórtico (BIA) 1:1. Apresentou picos febris diários sem evidência de infecção, atribuído à tireotoxicose. Iniciado nebulivol, hidrocortisona e metimazol. Evoluiu favoravelmente com estabilidade hemodinâmica, desmame de drogas e BIA. Tentado cardioversão elétrica sem sucesso. Foi extubada, iniciado vasodilatador oral e propranolol. Apresentou reversão espontânea da FA. Ecocardiograma de controle: remodelamento reverso do ventrículo esquerdo, VE 52 X 31, FEVE 71% , IM leve a moderada. No 13º dia de internação recebe alta em uso de atenolol 25mg/dia e metimazol 30mg/dia, em ritmo sinusal. **Conclusão:** O caso relatado ilustra uma disfunção ventricular aguda com repercussão hemodinâmica grave e recuperação às custas de dispositivo de assistência ventricular que foi adequadamente utilizado como ponte para recuperação, além do tratamento preconizado para CT.

13801

Miocardite autoimune severa secundária ao tratamento com anti-PD1: relato de caso

NATHALIA DOS REIS DE MORAES, FERNANDA BERTANHO MORI, MAYARA PACHÉCO GONÇALVES MARTINS, LUANA MONFERDINI, DANIELLE CRISTINA SALAORNI FRANÇA DE RESENDE, RAFAEL GAVINHOS DA SILVA, VIVIAN CASTRO ANTUNES DE VASCONCELOS, DAVID PINHEIRO CUNHA, MAURICIO MARSON LOPES e SILVIO LUIZ POLLINI GONÇALVES.

Hospital Vera Cruz, Campinas, SP, BRASIL.

Fundamento: Os inibidores de checkpoint imunológico constituem um progresso no tratamento de neoplasias em estágio avançado. São anticorpos monoclonais contra moléculas de checkpoint do sistema imune que tem o potencial de ativar linfócitos T e restaurar a imunidade antitumoral através do direcionamento do sistema imune para reconhecimento das células cancerígenas, melhorando o prognóstico de doenças oncológicas. São importantes para a manutenção da auto-tolerância e podem induzir eventos adversos autoimunes através da ativação da resposta imunológica em órgãos não-alvos. Os eventos cardíacos adversos são raros, de 0,06 a 1%, porém graves, sendo a miocardite responsável por 50% das complicações, com apresentação clínica variável e alta mortalidade, podendo causar colapso circulatório e arritmia. **Relato de caso:** Paciente masculino, 64 anos, com diagnóstico de adenocarcinoma de pulmão com metástases hepáticas tratado com nivolumabe em terceira linha. Após o 2º ciclo, procurou o serviço com dispnéia, astenia, fraqueza muscular, tremores, diplopia e ptose palpebral. Os exames laboratoriais evidenciaram elevação de enzimas cardíacas e musculares. O eletrocardiograma apresentou-se com bloqueio de ramo esquerdo e ritmo idioventricular acelerado e o ecocardiograma revelou disfunção sistólica do ventrículo direito, espessamento e derrame pericárdicos. Prosseguiu-se a investigação com biópsia de músculo estriado, que confirmou infiltrado linfocítico inflamatório. Realizado o diagnóstico de miopericardite, hepatite, miosite e mononeurite óptica auto-imunes secundárias ao uso do anti-PD1. O tratamento com Nivolumabe foi suspenso e foi introduzido metilprednisolona 1mg/Kg/dia por 3 dias. O paciente evoluiu com melhora clínica, normalização do eletrocardiograma, queda das enzimas hepáticas e cardíacas e recuperação completa da força muscular. Seguimento clínico realizado sem Nivolumabe por 12 semanas, com redução das lesões hepáticas e doença pulmonar estável. **Discussão:** No caso apresentado, apesar do quadro clínico inespecífico, a precocidade do diagnóstico e início do tratamento possibilitaram evolução clínica favorável, reafirmando a importância da difusão do conhecimento sobre esta condição e sua abordagem diagnóstica e terapêutica na redução de sua morbimortalidade.

13824

Impacto da presença de insuficiência mitral secundária nos desfechos clínicos de pacientes submetidos à transplante cardíaco

AMANDA SANTOS RAMOS, MARIANA LENS, JOSÉ LEUDO XAVIER JÚNIOR, IÁSCARA WOZNIACK CAMPOS, MÔNICA SAMUEL ÁVILA, SANDRIGO MANGINI, LUIS FERNANDO B. C. SEGURO, FÁBIO ANTÔNIO GAIOTTO, FABIANA G. MARCONDES-BRAGA e FERNANDO BACAL.

Faculdade de Medicina da USP, São Paulo, SP, BRASIL - Faculdade Santa Marcelina, FASM, São Paulo, SP, BRASIL - Instituto do Coração, InCor, HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência mitral secundária (IMS) é uma importante causa de redução da sobrevida de pacientes com cardiomiopatias dilatadas. No entanto, o impacto desta comorbidade sobre os resultados do transplante cardíaco ainda é incerto. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da IMS moderada ou grave nos resultados do transplante cardíaco, investigando se a disfunção ventricular direita ou esquerda e a mortalidade pós-operatória estiveram associadas a essa condição prévia. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo observacional retrospectivo em que foram avaliados 210 pacientes com idade superior a 18 anos e submetidos a transplante cardíaco entre janeiro de 2013 e dezembro de 2017 na nossa Instituição, a maioria em situação de prioridade (Intermacs 2 e 3). Pacientes com valvopatia primária (10) e com dados incompletos (2) foram excluídos, totalizando uma amostra de 198 pacientes no banco de dados eletrônico REDCap. As informações referentes aos dados clínicos e ecocardiográficos no período pré-transplante foram correlacionadas com os desfechos clínicos em até 30 dias de pós-operatório. **Resultados:** A população era composta principalmente por homens (62,1%) e brancos (65,7%), com média de idade de 46,8±12,4 anos. A análise ecocardiográfica pré-transplante revelou a presença de IMS moderada ou grave em 134 pacientes (67,7%), fração de ejeção do ventrículo esquerdo 25,8±9,9% e diâmetro diastólico final esquerdo de 68,8±11,4mm. A taxa de disfunção ventricular direita moderada ou grave pós-transplante foi de 16 (12,2%) entre os pacientes com IMS moderada ou grave e 8 (12,7%) entre os pacientes com IMS ausente ou leve (p = 0,924). A disfunção ventricular esquerda (p = 0,787) e a mortalidade aos 30 dias (p = 0,182) pós-transplante também não foram estatisticamente significantes entre esses grupos. **Conclusão:** Na lista de espera de transplante cardíaco em nossa Instituição, na qual 85% dos pacientes estão em status de prioridade, necessitando de infusão contínua de dobutamina ou balão intra-aórtico, a presença de IMS prévia não teve impacto nos resultados pós-transplante em 30 dias. Em pacientes com insuficiência cardíaca terminal, com grande remodelamento ventricular, as reais vantagens da correção da IMS permanecem controversas e devem ser estudadas em estudos prospectivos.

13882

Casos assintomáticos e tratamentos comparados: uma revisão sobre cardiomiopatia chagásica

GUILHERME MEDEIROS PINTO DE SOUSA, KEILA MARINA VIDAL GROCHOSKI, NEEMIAS FREIRA NUMERIANO e PEDRO ARTHUR ALVARENGA BELMIRO LOPES.

Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, PB, BRASIL - Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, FCM, Cabedelo, PB, BRASIL - Universidade Potiguar, João Pessoa, PB, BRASIL.

Fundamento: De caráter endêmico da América do Sul, a doença de chagas é causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, descoberto no início do século XX pelo médico brasileiro Oswaldo Cruz, com cerca de 1.9 milhão de infectados no Brasil, dentre os quais 40% possuem algum tipo de distúrbio relacionado ao aparelho cardíaco. **Objetivo:** Relacionar o tratamento da miocardiopatia chagásica com as não-chagásicas, assim como evidenciar os principais achados em pacientes crônicos em condições assintomáticas. **Delimitação, Materiais e Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática sobre o tema, feita com base de artigos da plataforma digital SciELO com as palavras chave "Heart Failure", "Insuficiência Cardíaca" e "Chagas", além artigos publicados na plataforma digital da Sociedade Brasileira de Cardiologia pesquisados a partir dos descritores "Cardiomiopatia" e "Chagas". **Resultados:** Em estudo comparativo realizado no ano de 2003 a 2004, na cidade de Salvador, Bahia, feito com 356 pacientes, os eram quais detentores de cardiomiopatia chagásica e não-chagásica, observou-se frequência maior da etiologia chagásica em população não-branca de homens com idade média de 54 anos, com histórico prévio da doença na família. O tratamento revelou que as doses utilizadas para pacientes com miocardiopatia chagásica são similares a outros que apresentam doenças do aparelho cardiovascular, com destaque maior à Furosemida. Em estudo na cidade de Ribeirão Preto, atestou-se que o tratamento a ser seguido para cardiomiopatia chagásica segue as mesmas diretrizes das miocardites de outras etiologias. Pesquisas em condições assintomáticas com 885 pacientes soropositivos, ao longo de 10 anos, mostraram que aqueles que possuíam o eletrocardiograma normal apresentavam sobrevida de elevada comparado àqueles que foram soronegativos. **Conclusão:** Quando comparadas as características etiológicas dentre os distintos tipos de casos, observa-se uma predominância do sexo masculino de etnia parda com cardiomiopatia chagásica numa idade geralmente por volta dos 50 anos, com histórico prévio de AVE. No estudo a furosemida é a principal via de tratamento dos sintomas, utilizada na maioria dos casos de as patologias chagásicas e não-chagásicas. A ausência de sintomas é observada em indivíduos que possuem caráter crônico em estágios leves, cujo dano ao tecido cardíaco é mínimo ou ausente sendo detectável com exames complementares. Nota-se como característica nos indivíduos que detêm tal condição a taxa de sobrevida a eventos arritmicos, nos quais os que apresentam ECG normal possuem um índice de 97,4%, já os com alterações apresentam tal taxa consideravelmente mais baixa 61,3%.

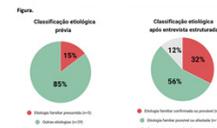
13885

Ampliando o diagnóstico de cardiomiopatia dilatada familiar entre pacientes transplantados de cardiaco com instrumento de rastreamento

LAURA CAROLINE TAVARES HASTENTEUFEL, FERNANDA SCUSSEL, JOANA CAROLINA JUNQUEIRA DE BRUM, FERNANDA BANDEIRA DOMINGUES, THAIS GONZAGA KREBS, FERNANDO LUIS SCOLARI, JONAS ALEX MORALES SAUTE, NADINE OLIVEIRA CLAUSELL e LIVIA ADAMS GOLDRACH.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: As cardiomiopatas (CMP) dilatadas não isquêmicas estão entre as principais doenças que levam a transplante cardíaco. Estudos internacionais sugerem descaço na investigação de etiologia familiar nessa população, e inexistem estudos brasileiros recentes que examinem CMP familiar em pacientes transplantados cardíacos. Instrumentos de rastreamento podem auxiliar na identificação de casos suspeitos e na solicitação de testes genéticos. **Objetivo:** Avaliar prevalência de CMP dilatada familiar entre pacientes transplantados cardíacos antes e após aplicação de questionário estruturado de rastreamento. **Delimitação e Métodos:** Estudo transversal de pacientes transplantados cardíacos consecutivos em centro transplantador único no sul do país entre 2015 e 2019. Foi realizada entrevista estruturada com pacientes e/ou familiares para investigação da história familiar de cardiopatia incluindo três gerações e aplicada classificação de probabilidade de etiologia familiar (Kushner et al., 2006): confirmada, provável, possível e não-familiar. O diagnóstico de CMP familiar conforme esta classificação foi comparado com diagnóstico etiológico presumido. **Resultados:** Entre os 59 pacientes transplantados no período, foram excluídos sete (12%) com fenótipo de CMP hipertrofica e 18 (31%) com etiologia isquêmica. Entre os 34 pacientes com CMP dilatada não-isquêmica (53% masculinos, 85% brancos, idade média 50±14 anos, fração de ejeção do ventrículo esquerdo 21±6%), apenas cinco (15%) possuíam etiologia familiar presumida. Após a entrevista de rastreamento, 11 (32%) foram classificadas como CMP familiar confirmada/provável, 8 (24%) como etiologia familiar possível e 11 (32%) como outras etiologias; não foi possível obter dados da história familiar de 4 pacientes (12%). A prevalência de CMP familiar antes e após a aplicação de entrevista estruturada está demonstrada na Figura. Houve diferença entre a proporção de CMP familiar antes e após a aplicação do instrumento (P=0,037). Entre os 5 pacientes com etiologia familiar presumida, 4 foram classificadas como etiologia familiar confirmada e 1 como possível após a aplicação do questionário. A sobrevida pós-transplante de pacientes com etiologia familiar confirmada/provável foi de 91% em 9±4 meses de seguimento. **Conclusão:** Estes achados sugerem que CMP de etiologia familiar seja subdiagnosticada entre pacientes que vão a transplante cardíaco. A prevalência de CMP familiar confirmada/provável encontrada neste estudo é semelhante a estudos internacionais. A aplicação de questionário estruturado, intervenção de baixo custo, gera a oportunidade de diagnóstico e tratamento precoce de familiares de pacientes acometidos em cenário de escassez de recursos e pouca disponibilidade de testagem genética.



13911

Sinais e sintomas de pacientes com insuficiência cardíaca crônica: uma revisão de escopo

PAOLA PUGIAN JARDIM, ANA CARLA DANTAS CAVALCANTI, PAULA VANESSA PECLAT FLORES, LÍVIA DA SILVA FIGUEIREDO e ALYNE SANTOS BORGES.

Universidade Federal Fluminense, UFF, Niterói, RJ, BRASIL.

Fundamento: No Brasil, segundo dados do Sistema Único de Saúde (SUS), ocorreram cerca de 17 mil óbitos por Insuficiência Cardíaca de janeiro a dezembro de 2020. A complexidade desta síndrome e a alta prevalência de reinternação aponta para necessidade de uma abordagem multidisciplinar contínua, havendo a necessidade de uma identificação eficaz pelos enfermeiros dos sinais e sintomas da IC. **Objetivo:** Mapear a produção de conhecimento acerca dos sinais e sintomas de pacientes com insuficiência cardíaca crônica. **Materiais e Métodos:** Revisão de escopo baseada na metodologia proposta pelo Instituto Joanna Briggs. Foi realizada a busca nas bases PubMed, LILACS, Cochrane Collaboration, Scopus, Web of Science, CINAHL e MEDLINE, utilizando os descritores "heart failure", "signs and symptoms" e "ambulatory care", com o operador booleano "AND", em fevereiro de 2021, sem recorte temporal. **Resultados:** Dos 56 artigos incluídos, 39 foram encontrados na base de dados da PUBMED, publicados, majoritariamente, nos anos 2010 (60,7%), os estudos do tipo coorte (24%) foram os que mais predominaram e 27 estudos foram realizados nos Estados Unidos da América. **Conclusão:** Esta revisão mapeou 96 sinais e sintomas de pacientes com insuficiência cardíaca. A dispnéia, fadiga e edema, foram os mais citados, confirmando assim, a tríade dos sinais e sintomas cardinais da insuficiência cardíaca. O conhecimento dos sinais e sintomas auxilia no acompanhamento de profissionais da saúde quanto a severidade, prevenção, monitorização, planejamento e avaliação dos resultados de intervenções, reduzindo a progressão da doença, minimizando a severidade dos sintomas e melhorando a qualidade de vida.

13935

Síncope por bradiarritmia devido ao uso combinado de Talidomida e betabloqueador em paciente oncológico

RAFAEL ALVES DA SILVA, MARIA LUIZA DE OLIVEIRA HIGINO, PEDRO VITOR SILVEIRA DE SOUZA, JÚLIO CESAR VIEIRA DE SOUSA, ADEMAR ALEXANDRE DE MORAIS e ROSIANE VIANA ZUZA DINIZ.

Hospital Universitário Onofre Lopes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, HUOL, UFRN, Natal, RN, BRASIL.

Fundamento: O aumento da expectativa de vida da população vem elevando a prevalência de doenças neoplásicas. Vários de fármacos são utilizados no tratamento dessas patologias, surgindo interações medicamentosas novas, que, por vezes, combinam efeitos colaterais, resultando em evento clínico significativo. **Objetivo:** Este trabalho objetiva relatar um caso de síncope por bradiarritmia induzida pelo uso de betabloqueador associado a um antineoplásico. **Relato de caso:** M. F. S. B., masculino, 63 anos, encaminhado ao ambulatório de Cardiologia por HAS após início de QT para tratamento de mieloma múltiplo com protocolo VAD. Vinha em uso de amlodipina 10mg/d e metoprolol tartarato 50mg/d. Bom estado geral, hipocorado, em CF I, com PA: 144x86mmHg, FC= 84bpm, FR= 22ipm. RCR em 3T, com B4, com hiperfonese de A2 e sopro de regurgitação mitral (+/6+). Sem congestão sistêmica, pulmonar ou outras alterações. ECG com ritmo sinusal, eixo desviado para esquerda, ZEI em região inferior, QTc 426 msec. Ecocardiograma evidenciando disfunção diastólica tipo I, com função sistólica preservada (FEVE=69%), sem alteração de contração segmentar. Em função do alto risco para cardiotoxicidade foi optado pela substituição dos antihipertensivos por enalapril 20mg/d e carvedilol 6,25mg/d. Houve boa tolerância ao incremento de doses do carvedilol até 50mg/dia. Seis meses após, o paciente foi submetido a TMO, iniciando uso de talidomida, apresentando episódios sucessivos de síncope do tipo desliga-liga, associado a TCE. Exame físico sem hipotensão postural ou outras alterações, RCR com B4. Iniciou uso de fludrocortisona 25mcg/dia, associada a medidas não farmacológicas para síncope vasovagal e com interrupção do uso do betabloqueador, com melhora parcial. Realizou cateterismo cardíaco com irregularidades, tilt test e EEF normais. O Holter mostrou 2 episódios de pausas maiores que 2 segundos, a mais longa com 18 segundos, não associada a sintomas. Devido persistência dos episódios sincopais foi optado por implante de MP átrio-ventricular definitivo, com resolução completa dos episódios. **Discussão:** A talidomida compõe o esquema terapêutico antineoplásicos para o mieloma múltiplo e tem como efeitos adversos fenômenos tromboembólicos e cardiotoxicidade principalmente relacionada às bradiarritmias, ocorrendo em até 27% em algumas séries de casos. Neste paciente, a associação da talidomida ao betabloqueador parece ter sido o principal fator para as síncope. O uso de imunomoduladores de segunda geração, como a Lenalidomida, têm apresentado um perfil de reação adversa mais tolerável, com menor relato de bradiarritmias se comparado ao seu análogo, a talidomida. **Conclusão:** O uso concomitante de talidomida e betabloqueador requer atenção para monitoramento de bradiarritmias e síncope.

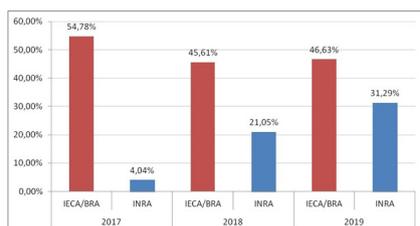
13959

Mudança na estratégia farmacológica intra-hospitalar da insuficiência cardíaca

BARBARA REIS TAMBURIM, CAROLINA PADRÃO AMORIM MARINELLI, NATHÁLIA CRISTINA ALVES PEREIRA, CAROLINE RODRIGUES DORIA SANTANA, RENATA BACCARO MADEU, SEMÉIA DE OLIVEIRA CORRAL, CAROLINA CASADEI DOS SANTOS, RAFAEL RAFAINI LORET e FÉLIX JOSE ALVAREZ RAMIRES.

Associação Beneficente Síria, Hospital do Coração, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Os Inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA) e bloqueadores dos receptores da angiotensina II (BRA) constituem um grupo de fármacos com comprovados benefícios na evolução de pacientes com Insuficiência Cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFEr), tanto em relação à morbidade, como à mortalidade, além de conferirem melhora na qualidade de vida. O sacubitril/valsartana (INRA) representa uma nova classe terapêutica e com comprovada superioridade em comparação ao IECA/BRA, demonstrado pelo estudo PARADIGM-HF, em relação à redução das internações por piora da IC, mortalidade cardiovascular, morte súbita e mortalidade geral, além de evidenciar ser mais seguro em relação à função renal. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Evidenciar a mudança de conduta na prescrição na alta hospitalar da substituição de IECA/BRA por INRA em pacientes com ICFEr ao longo dos últimos três anos. Trata-se de um estudo retrospectivo de pacientes internados por IC descompensada em um hospital privado de São Paulo sendo comparados os anos de 2017, 2018 e 2019. Foram incluídos pacientes com idade superior a 18 anos e fração de ejeção < 40% e coletados os medicamentos prescritos na alta hospitalar. **Resultados:** Do período de janeiro de 2017 a dezembro de 2019 foram acompanhados 676 internações sendo que 70 morreram. A prescrição de IECA/BRA em 2017, 2018 e 2019 foram 54,78%, 45,61% e 46,63% respectivamente e de INRA, foram 4,04%, 21,05% e 31,29%, conforme mostra o gráfico abaixo. Evidenciado aumento de 774% da prescrição de INRA entre 2017 e 2019 e uma queda de 85% na prescrição de IECA/BRA no mesmo período. **Conclusão:** A atual Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca, publicada em 2018, sugere a substituição de IECA/BRA em pacientes com ICFEr sintomáticos. Nossos dados demonstraram o aumento da prescrição desse fármaco nesse ano e a comparação dos últimos três anos mostrou um aumento da prescrição de INRA, porém ainda prevalecendo o uso do IECA/BRA.



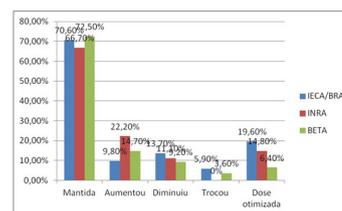
13961

Otimização do tratamento farmacológico na alta hospitalar e após seis meses em pacientes com insuficiência cardíaca

BARBARA REIS TAMBURIM, CAROLINA PADRÃO AMORIM MARINELLI, NATHÁLIA CRISTINA ALVES PEREIRA, CAROLINE RODRIGUES DORIA SANTANA, RENATA BACCARO MADEU, SEMÉIA DE OLIVEIRA CORRAL, CAROLINA CASADEI DOS SANTOS, RAFAEL RAFAINI LORET e FÉLIX JOSE ALVAREZ RAMIRES.

Associação Beneficente Síria, Hospital do Coração, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica complexa de caráter sistêmico, caracteriza-se por internações frequentes, elevada prevalência, alta taxa de mortalidade e alto custo socioeconômico. Baseado em evidências, a base do tratamento são os inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) ou bloqueador do receptor de angiotensina (BRA) ou inibidor do receptor da angiotensina e neprilisina (INRA) e os betabloqueadores. Para que sejam efetivos devem ser empregados em doses máximas toleradas, doses baixas se mostraram pouco eficazes. O tratamento correto modifica a história natural da doença, induzindo uma redução na sua morbidade/mortalidade. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Comparar a prescrição das doses de IECA/BRA, INRA e betabloqueador na alta hospitalar e após seis meses em pacientes com IC e verificar quantos estavam com a prescrição da dose otimizada. Trata-se de um estudo retrospectivo de pacientes internados por IC descompensada em um hospital privado de São Paulo do período de janeiro de 2018 a dezembro de 2019. Foram incluídos pacientes com idade superior a 18 anos e fração de ejeção < 40% e coletados os medicamentos e doses prescritos na alta hospitalar e no acompanhamento telefônico após 6 meses. **Resultados:** Foram monitoradas 333 internações nesse período, sendo que dos contatos telefônicos realizados com seis meses, 51 mantinham o uso de IECA/BRA, 27 mantinham o uso de INRA e 109 mantinham o uso de betabloqueador. A tabela abaixo mostra a porcentagem de quantos pacientes tiveram aumento, diminuição ou mantiveram a dose em comparação com a prescrita na alta hospitalar e quantos pacientes estavam com a prescrição da dose otimizada no sexto mês após a alta. **Conclusão:** Nossos dados evidenciaram uma baixa prescrição dos medicamentos na sua dose alvo e a maioria dos pacientes manteve a dose que foi prescrita na alta hospitalar, exceto o INRA que teve maior otimização da dose em nível ambulatorial.



13963

Análise cardiopulmonar e funcional de pacientes com neoplasia de esôfago elegíveis ao tratamento neoadjuvante de alto risco de cardiotoxicidade

FELIPE CARDOZO MODESTO, BÁRBARA NATALLI MEURER MIRANDA, JACQUELINE APARECIDA BORGES, ANA CRISTINA GONÇALO DE OLIVEIRA, FLÁVIO DUARTE SABINO e MÔNICA MARIA PENA QUINTÃO.

Instituto Nacional do Câncer, Ministério da Saúde, Brasília, DF, BRASIL.

Fundamento: O câncer de esôfago (CE) é uma neoplasia agressiva de alta letalidade com fatores de riscos comuns a doenças cardiovasculares como obesidade, alcoolismo e tabagismo. A capacidade cardiopulmonar e funcional pode ser comprometida pelos efeitos adversos ao tratamento (to) oncológico de risco elevado para cardiotoxicidade (quimioterapia (QT) e radioterapia torácica). **Objetivo:** Identificar o perfil cardiopulmonar de pacientes com CE elegíveis ao to neoadjuvante e avaliar o impacto do tratamento na distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos (DP6M) nesses indivíduos. **Delineamento e Métodos:** Estudo coorte, prospectivo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa CAAE 54633416.3.0000.5274, com pacientes matriculados entre Janeiro de 2017 e Dezembro de 2018, de ambos os sexos, entre 18-75 anos, elegíveis ao to neoadjuvante (QT por indução seguida de quimiorradioterapia, antes da cirurgia). Todos os pacientes foram submetidos a avaliação clínica e funcional: força muscular respiratória - Pímx e PEmáx (cmH₂O), e DP6M (m) nos momentos: T0, T1 e T2 (pré e pós-neoadjuvância, e pós-cirurgia, respectivamente) com registro da DP6M em cada teste. Tratamento estatístico com Teste T pareado. Os dados antropométricos e laboratoriais foram coletados no prontuário eletrônico. **Resultados:** 12 pacientes (75% homens), 56,3±11 anos. Pímx (predito: 109±10,2) - T0: 63,3±12,2; T2: -67,2±21,4 (p=0,51) / PEmáx (predito: 119,6±10) - T0: 88,9±15,49; T2: 71,1±21,7 (p=0,02) para homens e Pímx (predito: 84,1±2,7) - T0: -40±20; T2: -50±10 (p=0,62) / PEmáx (predito: 82,9±3,4) - T0: 63,6±15,3; T2: 51,7±16,1 (p=0,46) para mulheres. Todos tiveram registro de hemoglobina (12,9±1,9) e hematócrito (39,8±4,9%) e frequência respiratória (15,6±2,1irpm), e saturação de oxigênio (97,9±1,6%), ao repouso. No TC6M, não houve alteração significativa da frequência cardíaca (FC) e da pressão arterial sistólica (PAS) ao repouso (FC 81,6±14,2 - 83,3±13,0 - 83,7±16,0bpm; PAS 116,7±18,3 - 116,7±17,2 - 115,0±10mmHg) e ao final dos testes (FC 112,3±28,9 - 108,8±22,4 - 104,3±22,4bpm; PAS 120,8±18,8 - 120±14,1 - 118,3±11,1mmHg), em T0-T1-T3, respectivamente. Foi observada perda da capacidade funcional, expressa pela queda gradativa da DP6M 492,5±51,6m (T0); 461,3±67,1m (T1); e 417,1±103,5m (T2), com queda de 75,4m da DP6M de T0 para T2 (p=0,02) e abaixo do predito (588,8±90,4m). **Conclusão:** Os pacientes do estudo mantiveram ao longo do to boa variação cronotrópica e inotrópica, mas apresentaram redução da força muscular respiratória, com declínio da força expiratória, e redução da capacidade funcional evidenciada pela diminuição da DP6M. Esses resultados sugerem a necessidade de acompanhamento funcional e cardiológico, afim de detectar precocemente qualquer indicio de cardiotoxicidade.

13986

Preditores hemodinâmicos de disfunção ventricular direita após transplante cardíaco: coortes de derivação e validação

MARIANA MOREIRA LENS, AMANDA SANTOS RAMOS, ANA MARIA PEIXOTO CARDOSO DUQUE, ANA KARYN EHRENFRIED DE FREITAS, LUIS FERNANDO BERNAL SEGURO, MIGUEL MORITA FERNANDES DA SILVA, SANDRIGO MANGINI, IASCARA WOZNIAC CAMPOS, MONICA SAMUEL AVILA, LEUDO XAVIER JUNIOR, RONALDO HONORATO, FERNANDA BARONE, FABIO GAIOTTO, FERNANDO BACAL e FABIANA GOULART MARCONDES-BRAGA.

Instituto do Coração, InCor, HC FMUSP, São Paulo SP, BRASIL.

Fundamento: A hipertensão pulmonar (HP) é uma contraindicação relativa para transplante cardíaco (TC) devido ao risco de disfunção de ventrículo direito (VD) após TC. **Objetivo:** Identificar e validar preditores de disfunção de VD após transplante cardíaco. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo de coorte retrospectiva. Pacientes submetidos ao TC de Jan/2013 a Dez/2017 foram avaliados para identificar possíveis preditores clínicos e hemodinâmicos de disfunção de VD em pacientes previamente com e sem HP (coorte derivação). Num segundo momento, pacientes submetidos ao TC de Jan/2018 a Jan/2020 foram analisados para validar os preditores identificados (coorte validação). HP foi definida como pressão sistólica de artéria pulmonar (PSAP)>50mmHg, resistência vascular pulmonar (RVP)>3Wu ou gradiente transpulmonar (GTP)>15mmHg. Pacientes com RVP<5Wu foram aceitos para transplante. **Resultados:** Na coorte derivação (Jan/13-Dez/18, n=210) 188 pacientes tinham dados hemodinâmicos completos e foram incluídos (48±13anos, 63% masculinos, 34% chagásicos). Dentre estes, 19(10%) pacientes tinham HP antes do TC (condição hemodinâmica ótima, após teste com vasodilatador quando indicado). A incidência de disfunção moderada/grave do VD após TC foi semelhante entre pacientes com e sem HP (18% vs 13%, p=0,561). Após análise multivariada por regressão logística, variáveis hemodinâmicas como PSAP, RVP ou GTP não se associaram à disfunção de VD. Os preditores independente de disfunção moderada/grave de VD foram baixo peso do receptor [OR0,93(0,89-0,98),p=0,004] e a pressão de pulso de artéria pulmonar(PPAP) [OR1,13(1,06-1,20),p<0,001]. Valores de PPAP maiores que 23mmHg, obtido pela curva ROC (AUC 0,718 p=0,001), associaram-se a aumento do risco de disfunção de VD em 3,5 vezes [OR=3,46 (1,42 - 8,44), p= 0,006]. O poder preditor da PPAP foi testado em uma coorte de validação (Jan/18-Jan/20, n=100) em que foram analisados 89 pacientes (53±36anos, 64% masculinos, 37% chagásicos). HP foi identificada em 12(13,5%) pacientes antes do TC. Não houve diferença na incidência de disfunção moderada/grave do VD após TC quando comparados pacientes com e sem HP (25% vs 12%, p =0,217). A PPAP>23mmHg foi preditora independente de disfunção de VD moderada/grave também na coorte de validação. [OR=3,67 (1,05-12,83), p=0,042]. **Conclusão:** Nosso estudo revela que a pressão de pulso da artéria pulmonar pré-transplante é preditora independente de disfunção de VD após TC. Tal medida pode auxiliar na avaliação para transplante cardíaco de pacientes com hipertensão pulmonar.

13991

Influência da inibição da proteína cotransportadora de sódio-glicose tipo 2 na remodelação cardíaca de ratos com diabetes mellitus de longa evolução

ÉDER ANDERSON RODRIGUES, CAMILA MORENO ROSA BASSETTO, DIJON HENRIQUE SALOMÉ DE CAMPOS, AMANDA BÉRGAMO GONÇALVES DE CASTRO REGO, FELIPE CÉSAR DAMATTO, LIDIANE MOREIRA DE SOUZA, GUILHERME LOPES PASCHOARELLI, MARIANA GATTO, PATRÍCIA APARECIDA BORIM, LEILIANE RODRIGUES DOS SANTOS OLIVEIRA, DAVID RAFAEL ABREU REYES, LUANA URBANO PAGAN, THIERRRES HERNANI DIAS DE PONTES, KATASHI OKOSHI e MARINA POLITI OKOSHI.

Faculdade de Medicina, Unesp, Botucatu, SP, BRASIL.

Fundamento: As glicofinas têm se destacado no tratamento do diabetes mellitus (DM) por sua ação inibidora da proteína cotransportadora de sódio-glicose tipo 2 (SGLT2), responsável pela reabsorção de 90% da glicose filtrada no glomérulo. Mais recentemente, foram descritos efeitos benéficos de seu uso no sistema cardiovascular. Como os inibidores da SGLT2 são recomendados para pacientes com DM tipo 2, seus efeitos em pacientes com DM tipo 1 não estão completamente esclarecidos. **Objetivo:** Avaliar a influência do inibidor da SGLT2, dapagliflozina, em parâmetros estruturais e funcionais do coração de ratos Wistar após longa evolução de diabetes mellitus tipo 1. **Métodos:** Ratos Wistar, machos, pesando ± 440 g foram divididos em três grupos: Controle (C, n=15), Diabético (DM, n=15) e Diabético + Dapagliflozina (DM+DAPA, n=15). Estreptozotocina (5 mg/kg/dia, injeção intraperitoneal) foi utilizada para a indução de DM. Sete dias após a indução de diabetes, o grupo DM+DAPA recebeu 5mg/kg/dia de dapagliflozina adicionada à ração por 28 semanas. Ao final do experimento, a avaliação cardíaca foi realizada por ecocardiograma. Análise estatística: ANOVA e Tukey ou teste de Dunn. **Resultados:** O diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (VE) normalizado pelo peso corporal [C 14,9 (14,0-16,2); DM 24,2 (23,1-26,4); DM+DAPA 20,1 (18,6-21,2)mm/kg], o diâmetro do átrio esquerdo (AE) normalizado pelo peso corpóreo (PC) e o tempo de relaxamento isovolumétrico normalizado pela frequência cardíaca foram maiores nos grupos DM e DM+DAPA que no C. O grupo DM+DAPA apresentou valores de AE, AE/PC e massa do VE menores que o DM. O PC e a relação onda E/onda A foram menores no grupo DM que no C e DM+DAPA. O índice de Tei maior no grupo DM que no C. **Conclusão:** A dapagliflozina reduz a remodelação cardíaca de ratos após longa evolução de diabetes mellitus.

14001

Registro de desfechos cardiovasculares após seguimento ambulatorial precoce de pacientes internados com IC descompensada

THAÍS MALICKOVSKI RODRIGUES, MELISSA CRISTMANN CARDOSO MATOS, SÂMIA BADWAN MUSTAFÁ, YASMINE BADWAN MUSTAFÁ, MARIA EDUARDA CONTE GRIPA, JULIANA MENEZES ZACHER, VICTOR VIECIELI VILLARINHO, HANNAH NORONHA SILVA, PRISCILA PAULO BRAUN e LUIZ CLÁUDIO DANZMANN.

Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Canoas, RS, BRASIL.

Fundamento: A Insuficiência Cardíaca (IC) descompensada representa mais da metade das internações adultas no Sistema Único de Saúde (SUS) e estão associadas a um mau prognóstico no período pós-alta. Segundo Cowie MR et al (Int J Cardiol. 2017;236:340-4), a mortalidade geral é de 5-15% em 60-90 dias após a alta e 30% são reinternados neste mesmo período. **Objetivo:** Registrar a prevalência de desfechos cardiovasculares em pacientes com seguimento ambulatorial precoce após a internação hospitalar por IC descompensada. **Delineamento e Métodos:** Estudo observacional prospectivo, cujo centro faz parte do programa OPTIMIZE -HF. Foram incluídos todos os indivíduos com critérios de Boston para IC, maiores de 18 anos, que internaram num hospital da região metropolitana de Porto Alegre entre outubro de 2018 e dezembro de 2019, que concordaram em participar do estudo. As informações clínicas dos pacientes foram coletadas em um momento antes da alta e nas consultas em até 30 dias, 3 meses, 6 meses e 1 ano após hospitalização. Foram avaliados os seguintes desfechos: reinternação por IC, mortalidade total, mortalidade cardiovascular e desfechos cardiovasculares combinados, como infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular cerebral (AVC) e síndrome coronariana aguda. **Resultados:** Foram acompanhados 70 pacientes por no mínimo 1 mês após alta e no máximo 12 meses. Identificamos um perfil de pacientes com média de idade de 66,48 ($\pm 13,59$); com etiologia de IC predominantemente isquêmica (52%); com Fração de Ejeção em média de 43,5% ($\pm 16,57$); internados com classe funcional NYHA IV (58,6%); portadores de hipertensão (84%), de diabetes mellitus (44,3%) e sedentarismo (62%). De 0 a 1 mês após, dos 70 pacientes: 1 (1,4%) reinternou por IC; 1 (1,4%) foi a óbito por causa cardiovascular (CV) e 2 (2,8%) reinternaram por outras causas (OC). De 1 a 3 meses, 57 pacientes acompanhados, dos quais: 6 (10,52%) reinternaram por IC e 1 (1,7%) foi a óbito por causa CV. 36 pacientes foram acompanhados no período de 3 a 6 meses, entre os quais, 1 (2,77%) foi reinternado por IC, 1 (2,77%) foi a óbito por causa CV e 1 (2,77%) por outras causas; e 1 (2,77%) foi reinternado por IAM. 25 pacientes completaram o intervalo de 9 a 12 meses de acompanhamento e nenhum desses pacientes apresentou. **Conclusão:** A análise preliminar dos resultados do registro do Programa OPTIMIZE HF em nossa instituição revela uma baixa taxa de desfechos cardiovasculares em uma coorte de pacientes com IC que tiveram seguimento ambulatorial precoce e intensivo.

Período de seguimento	N válido	Reinternação IC	Óbito CV	Óbito outras causas	IAM/AVC
0-1 mês	70	1 (1,4%)	1 (1,4%)	2 (2,8%)	0 (0%)
1-3 meses	57	6 (10,52%)	1 (1,7%)	0 (0%)	0 (0%)
3-6 meses	36	1 (2,77%)	1 (2,77%)	1 (2,77%)	1 (2,77%)
16-12 meses	25	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

14013

Tempo de transplante cardíaco: análise a partir das características do receptor e doador

MARIA GYSLANE VASCONCELOS SOBRAL, MINCIA ANDRADE DA ROCHA PACHECO, VERA LUCIA MENDES DE PAULA PESSOA, JOAO DAVID DE SOUZA NETO, VIVIANE MOREIRA ALVES, GEISIELLY RIBEIRO SOARES, LAURA LEITE DA ESCOSSIA MARINHO, CELI MELO GIRÃO, RAQUEL SAMPAIO FLORENCIA, ADRIANA DE MORAES BEZERRA, GLAUBER GEAN DE VASCONCELOS, LORENA CAMPOS DE SOUZA, LIA RICARTE DE MENEZES e SHIRLEY MARYLAND GONDIM SANTOS.

Universidade Estadual do Ceará, UECE, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL.

Fundamento: O transplante cardíaco é o tratamento aconselhado para pacientes com insuficiência cardíaca avançada e refratária, que esteja com sintomas incapacitantes, e que não tenham outra alternativa para tratamento clínico ou cirúrgico. **Objetivo:** Analisar o tempo de transplante em receptores cardíacos a partir de características sociodemográficas e clínicas dos doadores e receptores. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Trata-se de estudo observacional, analítico, de delineamento longitudinal retrospectivo, com abordagem quantitativa, avaliando a evolução clínica do receptor perante características do doador. **Resultados:** Foram avaliados 187 doadores e receptores cardíacos, obtido dados através de variáveis para doadores: sexo, idade, comorbidade, uso de drogas ilícitas, causa da morte, infecções, ureia, creatinina. E para receptores: sexo, idade, etiologia de base, suporte de assistência circulatória, tempo de lista, data do transplante, óbito, data do óbito. Obteve-se nos doadores frequência de 78,1% do sexo masculino; com faixa etária de mediana de 25 anos; com morte predominante por trauma cranioencefálico. Quanto aos receptores, 74,3% foram do sexo masculino; com predominância de mediana de 44 anos; com etiologia de base dominante em outras (disfunção ventricular, re-transplante, câncer de coração, outras miocardias), seguidos de miocardia isquêmica; com maior parte dos receptores não indo à óbito. **Conclusão:** O perfil do doador consiste em homens, jovens, saudáveis, não usuários de drogas ilícitas, que sofreram algum tipo de traumatismo cranioencefálico. O perfil do receptor consiste em homens, adultos, que não necessitam de suporte de assistência circulatória. E que quanto mais jovem o doador, maior o tempo de transplante do receptor.

14027

Feito agudo hemodinâmico de diferentes frequências de eletroestimulação neuromuscular em um paciente com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida: um relato de caso

DANIELLE WAROL DIAS DOS SANTOS, ALUANA MARCHESI, MÔNICA QUINTÃO, EVANDRO TINOCO e SÉRGIO CHERMONT.

Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, BRASIL - Centro Universitário Serra dos Órgãos, UNIFESO, Teresópolis, RJ, BRASIL.

Fundamento: Estudos comprovam que pacientes com insuficiência cardíaca (IC) frequentemente exibem respostas metabólicas anormais no músculo, em resposta ao exercício físico, incluindo o uso deficiente de oxigênio (O₂) e um início precoce do metabolismo anaeróbio, gerando, assim, um impacto negativo sobre a qualidade de vida desses pacientes. A eletroestimulação neuromuscular (EENM) nos pacientes com IC resulta em melhorias na força, resistência à fadiga muscular, função endotelial e no desempenho no Teste de caminhada de seis minutos (TC6M). Entretanto, pouco se sabe sobre o comportamento hemodinâmico desses pacientes durante a EENM. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, afrodescendente, 56 anos, sedentário, com diagnóstico de IC. A 12 meses atrás apresentou um episódio de descompensação da doença com necessidade de internação hospitalar. Atualmente encontra-se em classe funcional II do NYHA (NYHA II) com fração de ejeção de 28% avaliado pelo Eco Doppler (FE: 28%) e está sendo acompanhado por uma equipe multidisciplinar em uma Clínica de IC em Niterói. Após avaliação inicial o paciente foi previamente convidado a participar do projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa HUAP (número 2.029.857), cujo objetivo foi investigar a resposta hemodinâmica frente a diferentes frequências de EENM. Para tal, o estudo seguiu um protocolo transversal, em dois momentos (pré vs pós), randomizado para ordem das intervenções, controlado e duplo-cego em uma sessão de EENM. A estimulação elétrica funcional (FES) foi utilizada por 30 minutos nos músculos quadríceps bilateralmente. O paciente foi submetido a 3 tipos de protocolos: (1) aplicação da FES com frequência de 15Hz; (2) aplicação da FES com frequência de 50Hz; e (3) aplicação da FES placebo. Com wash-out de uma hora entre as intervenções. O paciente foi monitorado pela bioimpedância cardiotorácica (BIOZ) e os parâmetros hemodinâmicos foram registrados antes, durante e após a EENM. **Resultados:** No presente estudo, uma sessão de EENM, pareceu alterar os parâmetros de fluxo, resistência e contratilidade, porém com respostas diferentes de acordo com a intensidade da frequência. A Frequência mais baixa, isto é, 15Hz levou a aumento no débito cardíaco, volume sistólico, índice sistólico e reduziu a resistência vascular sistêmica e indexada; já a frequência mais alta, isto é, 50Hz levou a redução do débito cardíaco, volume sistólico, índice sistólico e aumento da resistência vascular sistêmica e indexada. (TABELA 1). **Conclusão:** Esses resultados sugerem que uma sessão de EENM realizada em pacientes com IC, possa determinar diferentes respostas nas variáveis de resistência, fluxo e contratilidade de acordo com a intensidade da frequência utilizada.

Tabela 1:

Parâmetro	15Hz			50Hz		
	pré	pós	Δ%	pré	pós	Δ%
HR	74	70	-5,4	74	70	-5,4
CO	5,7	6,5	13,9*	5,8	5,2	-10,3*
SV	50	65	29,0*	70	62	-11,4*
SI	50	60	19,9*	68	58	-14,7*
SVR	1137	1040	-8,5	799	1000	25,0*
SVRi	2060	2034	-1,3	1383	1730	25,0*

*Diferença entre pré e pós estatisticamente significativa. Δ% = variação percentual. HR = frequência cardíaca; CO = débito cardíaco; SV = volume sistólico; SI = índice sistólico; SVR = resistência vascular sistêmica; SVRi = resistência vascular sistêmica indexada.

14038

Aspectos clínicos e epidemiológicos da cardiotoxicidade em pacientes com câncer de mama tratadas com Trastuzumabe

PATRICIA MARQUES SOARES VALENTE, WALTER CLAUDINO PIRES DE SOUZA, THAMIRES FERREIRA NEVES, EDUARDO PINHO BRAGA, THAMIRES LOPES DA SILVA, WOLNEY DE ANDRADE MARTINS e SELMA RODRIGUES DE CASTILHO.

Universidade Federal Fluminense, UFF, Niterói, RJ, BRASIL - Hospital Universitário Antônio Pedro, HUAP, Niterói, RJ, BRASIL.

Fundamento: O câncer de mama é a neoplasia que mais acomete as mulheres no Brasil. Com o avanço de novos medicamentos como o trastuzumabe, houve um aumento na sobrevida, porém surgiram casos de cardiotoxicidade associadas ao uso do medicamento. **Objetivo:** Analisar a apresentação clínico - epidemiológica da cardiotoxicidade em pacientes com câncer de mama tratadas com trastuzumabe no período de 2013 a 2018 em um hospital universitário do estado do Rio de Janeiro. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo retrospectivo da avaliação da cardiotoxicidade em prontuários de pacientes com câncer de mama tratadas de 2013 a 2018 com trastuzumabe. O critério de cardiotoxicidade foi definido como qualquer dano cardiovascular apresentado pelo paciente durante ou após o tratamento oncológico, manifestado através de sinais e sintomas, e/ou alterações em exames complementares como eletrocardiograma e ecocardiograma. O estudo foi submetido a aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** Foram analisados 62 pacientes com diagnóstico de câncer de mama e tratadas com trastuzumabe. Desse grupo, 52 pacientes foram selecionadas por critérios de elegibilidade, sendo que 24 (46%) apresentaram algum tipo de cardiotoxicidade. A média de idade das mulheres foi de 56 anos e o principal sítio primário foi a mama (98%). Houve maior prevalência da mama esquerda (64%). Os fatores de risco prévios mais prevalentes foram: radioterapia (56%), hipertensão arterial (52%), uso prévio de antraciclina (50%) e tabagismo (34%). Os sinais e sintomas clínicos mais prevalentes foram alterações de pressão arterial (21%), arritmias (8%), dispnéia (6%) cansaço (6%) e edema (4%). Houve redução na Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo (FEVE) em 9 pacientes (17%). **Conclusão:** A cardiotoxicidade esteve presente em 46% das pacientes tratadas com trastuzumabe. O perfil clínico-epidemiológico das pacientes foram: média de idade de 56 anos, prevalência da mama esquerda e os fatores de risco mais prevalentes foram: radioterapia, hipertensão arterial, uso prévio de antraciclina e tabagismo. Redução da FEVE e alterações na pressão arterial foram as principais cardiotoxicidades encontradas no estudo.

14052

Prevalência, prognóstico e preditores de complicações neurológicas pós-transplante cardíaco

CAMILA DE OLIVEIRA CARAVIELLO, DANIELA HARSANYI, SANDRIGO MANGINI, LÍGIA L B TREVIZAN e FERNANDO BACAL.

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: O transplante cardíaco (TC) é o tratamento padrão-ouro para insuficiência cardíaca em estágio terminal. Apesar de seus benefícios, complicações, como as neurológicas, estão entre as possíveis dificuldades relacionadas a esta terapia. **Objetivo:** Os objetivos deste estudo são determinar a prevalência, prognóstico e preditores de complicações neurológicas após TC. **Materiais e Métodos:** Entre janeiro de 2007 e dezembro de 2017, foram coletados e analisados dados clínicos e de exames complementares de todos os pacientes submetidos à TC ortotópico em um único centro especializado. As complicações neurológicas analisadas foram convulsões, AVC isquêmico e hemorrágico. Primariamente, foi realizada a análise univariada mediante os testes qui quadrado, t-Student, exato de Fisher e Mann-Whitney. Posteriormente, foram utilizados modelos multivariados de regressão logística para a determinação de possíveis preditores independentes. Foram construídas curvas ROC visando estabelecer pontos de corte para variáveis quantitativas que poderiam, com maior acurácia, influenciar a presença de complicações neurológicas. **Resultados:** Foram avaliados 132 pacientes, 73,5% do sexo masculino, com média de idade de 52 anos. A maioria dos pacientes estava em INTERMACS 3 (78,8%). As principais etiologias que levaram ao TC incluíram miocardiopatia isquêmica (26,7%), chagásica (26,7%) e idiopática (24,4%). A prevalência de complicações neurológicas após o TC foi de 17,4% (AVC isquêmico 8,7%, AVC hemorrágico 60,9% e convulsões 30,4%), ocorrendo principalmente nos 10 primeiros dias de pós-operatório (71,4%). Presença de complicações neurológicas pós-TC não resultou em maior risco de mortalidade ($p = 0,191$). Na análise multivariada, a diferença de pressão arterial sistólica entre o 3º dia de pós-operatório e o dia pré-TC (delta PO3) ($p = 0,008$; IC 95% de 1,01-1,09; OR 1,05) foi um preditor independente de complicação neurológica. Um valor de corte superior a 32mmHg do delta PO3 (sensibilidade de 69,6%, especificidade de 63,6%; AUROC 0,652) foi o ponto de corte com maior acurácia relacionado ao desenvolvimento de complicações neurológicas ($p=0,003$, IC 95% de 1,92-18,01; OR 5,48). **Conclusão:** Nesta casuística de TC, a prevalência de complicações neurológicas foi elevada, porém sem impacto no aumento de mortalidade. A elevação da pressão arterial sistólica no 3º dia de pós-operatório, em comparação ao período pré-TC, (delta PO3), foi um preditor independente para a ocorrência de complicações neurológicas.

14053

Miocardite eosinofílica induzida por imunoterápicos: relato de caso

CARLOS EDUARDO LUCENA MONTENEGRO, SERGIO TAVARES MONTENEGRO, ERIKA CAVALCANTE MARANHÃO e PAULA ARARUNA BERTÃO DE ANDRADE LIMA.

Real Hospital de Beneficência Portuguesa de Pernambuco, Recife, PE, BRASIL.

Fundamento: A Imunoterapia revolucionou o tratamento oncológico. Apesar de melhorar a sobrevida desses pacientes, alguns eventos adversos graves e fatais podem ocorrer. Esses eventos estão relacionados à atividade exacerbada do sistema imunológico. Miocardite é um evento raro, porém potencialmente fatal, geralmente levando a infiltração significativa de linfócitos T e macrófagos no músculo cardíaco, podendo levar a uma miocardite fulminante com elevada mortalidade. **Relato de caso:** Paciente 73 anos com carcinoma renal metastático em imunoterapia (ipilimumab e nivolumab). Admitido 1 semana após término do segundo ciclo da medicação com síncope. Flagrado BAVT, sendo implantado marcapasso provisório (MPP). Paciente vinha com astenia e diplopia há 1 semana. Evidenciado paresia do olhar lateral à direita, além de limitação do olhar para cima em ambos os olhos. Evoluiu com dispnéia progressiva a despeito de bom funcionamento do MPP. Tinha sintomas de IC, Pró-BNP 543 (VR<125), ecocardiograma com FE:61% (Simpson) e disfunção diastólica tipo I. Como apresentou alteração de troponina, foi encaminhado para cateterismo cardíaco que evidenciou artéria descendente anterior com lesão moderada (50%) no terço proximal, o que não justificava a apresentação clínica do paciente. Diante da suspeita de miocardite fulminante por imunoterapia, foi realizada biópsia endomiocárdica e iniciado tratamento com pulsoterapia (metilprednisolona) e mantido prednisona posteriormente. Após 24h, paciente recobrou ritmo sinusal. Em 3 dias, o MPP foi retirado. Foi realizada ressonância magnética cardíaca que evidenciou presença de fibrose miocárdica mesoepicárdica linear (padrão não isquêmico) em segmentos inferior e lateral mediobasais do ventrículo esquerdo, compatíveis com miocardite. Resgatada posteriormente biópsia endomiocárdica mostrando fragmentos de endomiocárdio com moderado infiltrado inflamatório intersticial e perivascular composto por linfócitos, histiócitos e frequentes eosinófilos, sendo sugestiva de miocardite eosinofílica. Recebeu alta hospitalar assintomático, em ritmo sinusal. Houve recuperação completa da movimentação ocular. Paciente segue em acompanhamento, sem imunoterapia. **Conclusão:** A miocardite por imunoterapia é o evento adverso cardiovascular mais frequente nos pacientes em uso da mesma (45%). É mais comum e mais severa, quando há associação de imunoterápicos, comparado com a monoterapia. A apresentação clínica é semelhante a de outros tipos de miocardites e arritmias são bem descritas nestes casos. A peculiaridade do caso descrito é que não encontramos relato de caso na literatura, de miocardites eosinofílicas como etiologia nas miocardites associadas a imunoterapia, sendo o predomínio de infiltrado linfocitário, o achado mais comum desses pacientes.

14060

Cardiomiopatia hipertrófica apical: série de casos

ANDREA VIRGINIA CHAVES MARKMAN, LUCAS SOARES BEZERRA, MARCELO ANTÔNIO OLIVEIRA SANTOS VELOSO, SANDRO GONÇALVES DE LIMA, ANDRÉA BEZERRA DE MELO DA SILVEIRA LORDSLEEM, MANUEL MARKMAN, EVELINE BARROS CALADO e BRIVALDO MARKMAN FILHO.

Rarus - Serviço de Referência em Doenças Raras, Recife, PE, BRASIL - Programa de Pós-graduação em Inovação Terapêutica, Centro de Biotecnologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, BRASIL, Departamento de Cardiologia, Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, BRASIL.

Fundamento: A cardiomiopatia hipertrófica apical (CMHA) é uma cardiopatia rara, na qual há presença de hipertrofia predominante em ápice ventricular, e que em alguns casos há alto risco para morte súbita cardíaca. **Objetivo:** Apresentar uma série de casos de pacientes com CMHA e descrever suas principais características clínicas, eletrocardiográficas e ecocardiográficas, indicação de cardiodesfibrilador implantável (CDI) e morte súbita (MS). **Delineamento, Materiais e Métodos:** Trata-se de uma série de casos. O estudo foi desenvolvido em um serviço de referência de um hospital federal de ensino, dentre os anos 2002 a 2018, incluindo pacientes com diagnóstico ecocardiográfico de CMHA. Na avaliação de risco de MS, foram utilizados os parâmetros do American College of Cardiology e da European Society of Cardiology. **Resultados:** Foram avaliados 11 indivíduos com idade média de 55,3 anos e de maioria sintomática ao diagnóstico (72,7%). O sintoma mais frequente foi dispnéia (27,3%) e um paciente (9%) iniciou o quadro com MS abortada. MS familiar foi descrita em 45,5% dos casos. As principais alterações encontradas no ECG foram sobrecarga ventricular esquerda (63,6%) pelos critérios de Sokolov-Lion e alteração de repolarização (36,4%). No ecocardiograma, o valor médio de hipertrofia ventricular foi $18,4 \pm 3,2$ mm e da fração de ejeção foi de $67,7 \pm 4,8$ %. Considerando o alto risco de MS, quatro pacientes tiveram implante de CDI. Um paciente evoluiu com MS cardíaca, após ter recusado implante de CDI. **Conclusão:** Este trabalho é a maior série de casos brasileira com os atuais critérios diagnósticos da doença. Concluímos que a sintomatologia e alterações nos exames de imagens são importantes fatores na avaliação clínica e prognóstica dos pacientes com CMHA.

14061

Mutação do gene da distrofina e alterações cardíacas na distrofia muscular de Duchenne

ÂNDREA VIRGÍNIA FERREIRA CHAVES, ANNA PAULA PARANHOS MIRANDA COVALESKI, VANESSA VAN DER LINDEN, EZIR ARAÚJO LIMA NETO, LAÍS GLODER PERRELLI DE OLIVEIRA, LAÍS FARKATT KABBAZ, LUCAS SOARES BEZERRA, MARCELO ANTÔNIO OLIVEIRA SANTOS VELOSO, MÔNICA DE MORAES CHAVES BECKER, MANUEL MARKMAN, EVELINE BARROS CALADO e BRIVALDO MARKMAN FILHO.

Rarus - Serviço de Referência em Doenças Raras, Recife, PE, BRASIL - Programa de Pós-graduação em Inovação Terapêutica, Centro de Biociências, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, BRASIL - Departamento de Cardiologia, Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, BRASIL - Centro Universitário Maurício de Nassau, Recife, PE, BRASIL.

Fundamento: A distrofia muscular de Duchenne (DMD) é a doença muscular hereditária mais comum na infância devido a mutações que alteram a codificação da proteína distrofina. Ocorre fraqueza muscular progressiva e, frequentemente, comprometimento cardíaco e cognitivo. A deleção é a mutação mais encontrada entre os portadores de DMD. **Objetivo:** Verificar a frequência das alterações cardíacas de acordo com o local da mutação do gene da distrofina em pacientes com DMD. **Materiais e Métodos:** Estudo tipo série de casos. Foi realizada avaliação de prontuários dos pacientes com DMD entre agosto de 2017 e março de 2019. Também foram considerados os resultados do teste molecular, eletrocardiograma (ECG) e ecocardiograma transtorácico (ECOTT). A análise dos dados moleculares foi realizada em relação às localizações das mutações no gene da distrofina: antes do éxon 30, entre o éxon 30 e o 44, entre o 45 e o éxon 54 e, a partir do éxon 55. **Resultados:** Ao todo, foram incluídos 66 pacientes. Alterações de ECG foram encontradas em 72,7% dos pacientes, dentre os quais 45,8% com mutações entre os exons 45 e 54. As principais alterações eletrocardiográficas foram taquicardia sinusal (31,8%) e fragmentação de QRS (22,7%). Ao ECOTT, a disfunção sistólica foi encontrada em 37,8% dos pacientes, dos quais 40% também corresponderam a mutações entre os exons 45 e 54. **Conclusão:** Neste estudo as alterações cardíacas são mais frequentes nos pacientes com mutações entre os exons 45 e 54 do gene da distrofina.

14065

Desnutrição em pacientes ambulatoriais com insuficiência cardíaca: prevalência, fatores de risco e impacto em 6 meses

ANA KARYN EHRENFRIED DE FREITAS, AMANDA LICHESKI CONTINI, ANGELA GUZZO LEMKE, CATHARINE HARUMI KONNO, FLÁVIA CENTENARO DE OLIVEIRA, GIOVANNA VOIGT PISCONTI MACHADO, LEONARDO AKIRA GONDO, VICTORIA MARZAGÃO RIBEIRO PAGLIOSA, LÍDIA ANA ZYTYNSKI MOURA e MARCELY GIMENES BONATTO.

Hospital Santa Casa de Curitiba, Curitiba, PR, BRASIL - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, PUCPR, Curitiba, PR, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença de grande prevalência que vem aumentando sua incidência ao longo dos anos, com grande impacto na saúde da população. Com a tentativa de melhorar a qualidade de vida e sobrevida dos pacientes, alguns estudos têm se concentrado no conhecimento da fisiopatologia da doença e de fatores de impacto prognóstico, sendo o estado nutricional, especificamente a desnutrição, um dos alvos. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho foi avaliar a prevalência, fatores de risco e impacto da desnutrição em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER). **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo transversal realizado com pacientes ambulatoriais portadores de ICFER através de questionários aplicados ao paciente para análise de dados epidemiológicos, medicamentos em uso e porcentagem da dose alvo tolerada das medicações preconizadas para IC. Além disso, os pacientes eram avaliados por nutricionista através da aplicação do mini nutrition assessment (MNA) e da avaliação subjetiva global. Segundo esses, o paciente era classificado em sobrepeso, obeso, bem nutrido, moderadamente desnutridos e severamente desnutridos e, posteriormente, reclassificado em desnutrido (aqueles com algum grau de desnutrição, incluindo os obesos sarcopênicos) e não desnutrido, para análise de prevalência da desnutrição e fatores de risco associados. Por fim, foi realizado seguimento por 6 meses através de análise de prontuário e contato telefônico. **Resultados:** Foram incluídos 118 pacientes, no período de janeiro a setembro de 2019, sendo a maioria homens (67,8%), com uma idade média de 61±11 anos. A prevalência de desnutrição nessa população foi de 21,2%, a maioria em idosos, com classe funcional mais avançada e menos tolerantes aos betabloqueadores (em média, 79% da dose alvo nos indivíduos sem desnutrição x 57,9% nos desnutridos, p=0,002). A taxa de mortalidade teve uma tendência maior entre os desnutridos (14% dos desnutridos x 4% dos não desnutridos, p=0,082), mas sem diferença no número de internamentos ou procura ao atendimento de emergência entre os grupos. **Conclusão:** A prevalência de desnutrição entre os pacientes com IC é alta e está associada a menor tolerabilidade à betabloqueadores e a tendência de aumento de mortalidade. Sendo assim, reconhecer a existência da correlação entre a menor tolerância ao betabloqueador e a desnutrição se torna essencial para adequado manejo nutricional e melhores desfechos no tratamento da IC.

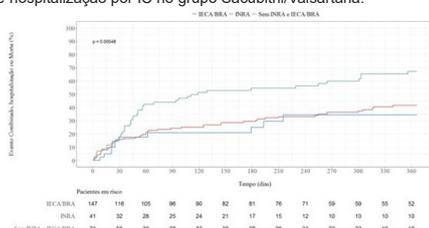
14079

Uso de Sacubitril/Valsartana em pacientes hospitalizados por insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida: benefícios após a alta hospitalar

MARCELA ANHESINI BENETTI, LETICIA MUNIZ PEREIRA, BARBARA REIS TAMBURIM, NATHALIA CRISTINA ALVES PEREIRA, CAROLINE RODRIGUES DORIA SANTANA, CAROLINA PADRÃO AMORIM, FELIX JOSÉ ALVAREZ RAMIREZ e RICARDO PAVANELLO.

Hospital do Coração, HCOR, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A Insuficiência Cardíaca (IC) cursa com elevada mortalidade, sendo ainda maior em pacientes com Fração de Ejeção reduzida (ICFER). É também importante causa de hospitalização, sendo a readmissão hospitalar fator preditor de mortalidade. **Objetivo:** Avaliar a redução de mortalidade tardia e de re-hospitalização em pacientes internados por ICFER em uso de Inibidor da Nepsilisina e do Receptor da Angiotensina (INRA) (Sacubitril/Valsartana). **Delineamento e Métodos:** Coorte com dados coletados do Grupo de ICFER de Hospital Cardiológico no período de Setembro de 2017 a Setembro de 2019, sendo incluídos pacientes internados por ICFER maiores de 18 anos seguidos por 12 meses. Os 259 pacientes foram subdivididos em três grupos: o grupo 1 (G1) em uso de Inibidor da Enzima Conversora de Angiotensina (IECA) ou Bloqueador do Receptor da Angiotensina (BRA) (N= 147); o grupo 2 (G2) com INRA (N=41) e o grupo 3 (G3) sem uso de IECA/BRA/INRA (N= 71). **Resultados:** A mortalidade tardia em 12 meses foi maior no G3 (25,4%) e menor no G1 (9,5%) e no G2 (17,1%) (p= 0,013). Quanto à re-hospitalização em até um ano, o resultado também foi pior no G3 (59,2%) x G1 (33,3%) e G2 (22%) (p= 0,00036). Embora a amostra seja reduzida, na análise do desfecho combinado composto por morte por todas as causas e re-hospitalização por IC, obtivemos resultado com relevância estatística (p= 0,00048). **Conclusão:** Observamos redução significativa do desfecho combinado de morte e re-hospitalização por IC no grupo Sacubitril/Valsartana.



14080

Efeitos do Sacubitril/Valsartana na redução dos níveis de NT-ProBNP em pacientes hospitalizados por insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida

LETICIA MUNIZ PEREIRA, MARCELA ANHESINI BENETTI, BARBARA REIS TAMBURIM, NATHALIA CRISTINA ALVES PEREIRA, CAROLINE RODRIGUES DORIA SANTANA, CAROLINA PADRÃO AMORIM, FELIX JOSÉ ALVAREZ RAMIREZ e RICARDO PAVANELLO.

Hospital do Coração, HCOR, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A Insuficiência Cardíaca (IC) cursa com elevada morbimortalidade, sendo maior na IC com Fração de Ejeção reduzida (ICFER). Níveis elevados de NT-proBNP refletem mau prognóstico, sendo sua redução associada à diminuição de mortalidade e de hospitalização. **Objetivo:** Analisar a variação percentual dos valores de NT-proBNP em pacientes internados por ICFER em uso de Inibidor da Nepsilisina e do Receptor da Angiotensina (INRA) (Sacubitril/Valsartana) comparativamente com outras terapêuticas. **Delineamento e Métodos:** Coorte de pacientes com ICFER com dados coletados de Hospital Cardiológico no período de Setembro de 2017 a Setembro de 2019, sendo incluídos 259 pacientes maiores de 18 anos internados por IC descompensada seguidos por 12 meses. Foram subdivididos em três grupos: o primeiro em uso de Inibidor da Enzima Conversora de Angiotensina (IECA) ou Bloqueador do Receptor da Angiotensina (BRA) (N= 147); o segundo em uso de INRA (N=41); e o terceiro sem uso de IECA/BRA/INRA (N= 71). **Resultados:** Observou-se variação dos níveis de NT-proBNP entre os grupos com média de -31,17 no grupo IECA/BRA (DP=72,06); variação média de -52,84 (DP=32,81) no grupo INRA e variação de -20,70 (DP=67,58) no grupo sem IECA/BRA/INRA com relevância estatística entre os subgrupos analisados (p=0,02). **Conclusão:** O uso do Sacubitril/Valsartana gerou significativa redução dos níveis de NT-proBNP (p=0,02) em pacientes com ICFER e o BNP/ NT-proBNP foram ferramentas úteis e eficazes no acompanhamento tardio desses pacientes.



14081

Efeito da associação de hidroclorotiazida e furosemida em pacientes com insuficiência cardíaca agudamente descompensada: um ensaio clínico randomizado

DIOGO SILVA PIARDI, MAURÍCIO BUTZKE, BRUNA SESSIM GOMES, SOFIA GIUSTI ALVES, GABRIELLE AGUIAR VARASCHIN, PRISCILA BELLAVER, VANESSA GIARETTA, ARTHUR PEREIRA GARBIN, BRUNO JASKULSKI KOTZIAN e LUÍS BECK DA SILVA NETO.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca agudamente descompensada (ICAD) é uma catástrofe do ponto de vista pessoal e de saúde pública: 1 milhão de pessoas internam anualmente nos Estados Unidos, com 50% de reinternações em 6 meses e mortalidade de 35% em 1 ano, implicando em custos elevados, sem contar a deterioração progressiva de qualidade de vida dos pacientes acometidos. Diversas estratégias têm sido tentadas sucessivamente (antagonistas da aldosterona, serelaxina, ularitide, dopamina em baixa dose, antagonistas da vasopressina) com o passar dos anos; no entanto, a estrela principal do tratamento continua sendo uma: furosemida. Porém, muitos pacientes já fazem uso crônico da medicação, o que pode limitar sua eficácia, em especial por mecanismo de resistência diurética, o que pode, em boa parte dos medicamentos acima, o racional para seus ensaios clínicos prévios. Uma alternativa que não foi alvo de testes mais aprofundados previamente é hidroclorotiazida, medicação barata, amplamente disponível e com potencial sinergismo com furosemida em sítio diferente de hipóteses prévias, sendo o objeto do presente estudo. **Objetivo:** Avaliar o efeito da associação de tiazídico e diurético de alça sobre a resolução de congestão, avaliada por perda de peso, em pacientes com ICAD. **Métodos:** Pacientes adultos admitidos na emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, com ICAD com sinais de congestão e disfunção sistólica (definido por fração de ejeção (FE) menor que 45%) foram incluídos em ensaio clínico randomizado, unicêntrico, duplo-cego, placebo-controlado após consentimento livre e esclarecido, sendo randomizados para hidroclorotiazida (HCTZ) 50mg/dia ou placebo, por 3 dias (ou menos, em caso de alta hospitalar antes), além de furosemida endovenosa (conforme critério do médico assistente do paciente). O desfecho principal do trabalho foi perda de peso em 3 dias. **Resultados:** Cinquenta e dois pacientes foram randomizados. O cegamento do estudo continua mantido, com intenção de análise dos resultados ser realizada para o Congresso do DEIC 2020. Como características demográficas, os pacientes possuem idade de 64±13 anos, sexo masculino 59,6%, raça branca 75%, etiologia isquêmica 51,9%, hipertensão arterial 73,1%, diabetes 34,6%, fibrilação atrial 42,3%, classe funcional 2,5±0,9, FE 31±9%, dose de furosemida ambulatorial 68±66mg/dia, dose de espironolactona ambulatorial 10±13mg/dia, uso de betabloqueador 82,7%, uso de bloqueadores de sistema renina-angiotensina 84,6%, peso 79,7±22,0kg, pressão arterial sistólica/diastólica 119±20/72±13mmHg, creatinina 1,25±0,33mg/dl. **Conclusão:** A intenção do trabalho é trazer dados novos para o melhor entendimento do uso de diurético na ICAD, com a expectativa de acréscimo terapêutico.

14090

Capacidade funcional e força muscular periférica em pacientes com insuficiência cardíaca durante a internação hospitalar e após a alta

FERNANDA CECÍLIA DOS SANTOS, MAUREN PORTO HAEFFNER, JÉSSICA PIPPI GUTERRES, ANE GLAUCE MARGARITES e GRACIELE SBRUZZI.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A avaliação da funcionalidade e da força muscular periférica são parâmetros importantes de serem mensurados que, associados a outros indicadores de saúde, podem ser utilizados para determinar a eficácia e a eficiência das intervenções propostas durante e após a internação hospitalar. **Objetivo:** O Objetivo foi comparar a funcionalidade e força muscular periférica em pacientes com IC durante a internação hospitalar e após a alta. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo de coorte longitudinal em pacientes com IC internados pelo Serviço de Cardiologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e Unidade de Internação e Ambulatório Multidisciplinar de Insuficiência Cardíaca, no período de junho a agosto de 2019. A amostra foi por conveniência. As avaliações aconteceram na Alta hospitalar (T1) e após a alta hospitalar no Ambulatório Multidisciplinar (T2) do HCPA. Para avaliação da Funcionalidade foi utilizado a Escala de funcionalidade relacionada ao autocuidado de Katz e Teste de caminhada de 6 minutos; e para a força muscular periférica foi utilizada a Dinamometria de membro superior. Todos os pacientes foram orientados através de um manual de orientações a realizar treinamento aeróbico de 3 a 5 vezes por semana por 30min mantendo a autopercepção de esforço inferior a 7 (BORG modificado). Para análise estatística foi utilizado teste t de Student para amostras dependentes, Correlação de Pearson e o nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$. Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa HCPA sob registro 2019-0250. **Resultados:** População masculina (64,3%), com idade 59,5±8,6 anos, IMC 27±7,4kg/m², FE reduzida (29,9±12,5%), com predominantemente IC de etiologia isquêmica (60,7%), que permaneceram internados aproximadamente 13,6±9 dias. As comorbidades mais frequentes foram Hipertensão (60,7%), Tabagismo (53,6%), Diabetes (46,4%) e Infarto do Miocárdio (35,7%). Houve diferença significativa do resultado do TC6m no (T1: 314,6±70,5; T2: 389,3±51,8; $p=0,000$). Nas demais variáveis de funcionalidade relacionadas ao autocuidado e de força muscular periférica não foram observadas diferenças estatisticamente significativas ($p=1,000$ e $p=0,406$). **Conclusão:** No presente estudo, os pacientes com insuficiência cardíaca apresentaram aumento da funcionalidade após a alta hospitalar. Entretanto, não houve diferenças significativas em relação à FMP e funcionalidade relacionada ao autocuidado. Também não foram observadas correlações entre a variação da distância percorrida no TC6 e força muscular e em relação ao IMC, FE, comorbidades associadas. Percebe-se através dos resultados obtidos a importância de um programa formal de reabilitação cardíaca ao qual seja desenvolvidos todos os componentes de aptidão física.

14092

Mortalidade em uma população com insuficiência cardíaca descompensada: seguimento ambulatorial após a hospitalização

LEONARDO BOSI MOREIRA, RUDINARA GONÇALVES, ALEXANDRA DA SILVA SCHLÜTER, CAMILA GONÇALVES DIAS PONZI, MARINA DE CARVALHO HEINECK, RAQUEL DE FREITAS JOTZ e LUIZ CLAUDIO DANZMANN.

Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, Santa Maria, RS, BRASIL - Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Canoas, RS, BRASIL.

Fundamento: A hospitalização por descompensação da insuficiência cardíaca (IC) está associada a taxas elevadas de mortalidade. Nesse contexto, estratégias de seguimento podem impactar nos desfechos pós alta hospitalar. **Objetivo:** Registrar a prevalência da mortalidade, as características clínicas e o perfil do seguimento ambulatorial de uma população com IC descompensada em um período de seguimento 12 meses após a internação. **Delineamento e Métodos:** Estudo observacional prospectivo que incluiu pacientes adultos com critérios de Boston para o diagnóstico de IC que internaram em um hospital geral regional que atende a 55 municípios da região metropolitana de Porto Alegre RS que não dispõe de políticas protocolares para seguimento em ambulatório especializado após a alta hospitalar. A alocação dos participantes ocorreu no período de janeiro/2017-maio/2018. Os critérios de exclusão eram ter realizado angioplastia coronariana ou cirurgia de revascularização no mês anterior à internação ou sinais de sepse. Os participantes do estudo foram acompanhados na internação hospitalar e contatados por telefone no mês 3, 6 e 12 após a internação hospitalar. Os dados foram coletados por meio de formulário contendo variáveis quantitativas e qualitativas. Posteriormente, os desfechos foram conferidos de acordo com o software Excel 2016. **Resultados:** A amostra total foi composta por 51 pacientes sendo a idade média de 67,4 anos (±11,3) predominando o sexo masculino (54,9%) com uma fração de ejeção média de 44,9% (±18,8). Além disso, 51% da amostra apresentava diabetes, 31,4% com histórico de infarto do miocárdio prévio e 78,4% eram hipertensos. Em relação à mortalidade, 7,8% (4) morreram durante a internação hospitalar, 9,8% (5) foram a óbito após 3 meses de seguimento. Entre 3-6 meses, a mortalidade foi de 17,7% (9) e, entre 6-12 meses, mais 7,8% (4) óbitos ocorreram. No somatório de 12 meses, foram 22 mortes que representaram 43,1% da amostra. Em relação ao seguimento ambulatorial, 53,1% foram encaminhados para unidades básicas dos seus municípios de origem e somente 36,2% retornaram ao ambulatório especializado em IC da instituição. **Conclusão:** Nossos resultados demonstraram uma taxa de mortalidade elevada em uma população grave com insuficiência cardíaca descompensada que teve seu seguimento ambulatorial pós alta, prioritariamente, realizado em ambulatórios de atenção primária em saúde.

14095

Reabilitação cardíaca após implante de dispositivo de assistência ventricular: um relato de série de casos

MAUREN PORTO HAEFFNER e FERNANDA CECÍLIA DOS SANTOS.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma síndrome clínica que é a via final de todas as cardiopatias e considerando as situações limitantes como a falta de doadores e as contraindicações do Transplante Cardíaco (TxC), novas estratégias são necessárias no tratamento da IC avançada, como os Dispositivos de Assistência Ventricular (DAV), o que torna o paciente em condições de realizar exercícios físico dentro de programa de Reabilitação Cardíaca (RC), inclusive durante a internação hospitalar. **Relato de caso:** Caso 1 (2017): FFP, masculino, 54 anos, IC isquêmica, FE 32%, contraindicado TxC por hipersensibilização imunológica. Após o implante do DAV (Heartmate II), apresentava redução da força muscular respiratória - FMR (PiMax:18/ PeMax:37), Força muscular periférica (FMP) preservada (DPP: 28KgF), Sem limitações de Autocuidado (Katz: 0 pontos), e condicionamento cardiopulmonar (CCR) reduzido (TC6m: 261m). Caso 2 (2018): JSP, feminino, 50 anos, IC chagásica, FE 16%, contraindicado TxC por hipersensibilização imunológica. Após o implante do DAV (Heartmate II), apresentava redução da FMR (PiMax: 34/ PeMax:46), FMP preservada (DPP: 18KgF), Sem limitações de Autocuidado (Katz: 0 pontos), e CCR reduzido (TC6m: 383m). Após a alta a paciente fez RC ambulatorial e melhora do TC6m: 429m. Caso 3 (2018): MHPD, feminina, 61 anos, IC por Cardiomiopatia dilatada agravada após quimioterapia, FE 13%, contraindicado TxC hipertensão pulmonar (HP). Após o implante do DAV (Heartmate III), apresentava discreta redução da FMR (PiMax: 50/ PeMax:56), FMP reduzida (DPP: 17KgF), Limitações de Autocuidado (Katz: 2 pontos), e CCR reduzido (TC6m: 273,3m). Tornou-se ponte para TxC após 3 meses do uso de DAV e redução da HP. Caso 4 (2019): LBF, feminina, 63 anos, IC por Cardiomiopatia dilatada, FE 16%, contraindicado Tx por HP. Após o implante do DAV (Heartmate II), apresentou discreta redução da FMR (PiMax: 75/ PeMax:109), FMP reduzida (DPP: 28KgF), Limitações de Autocuidado (Katz: 2 pontos), e CCR reduzido (TC6m: 390m). **Conclusão:** A RC intrahospitalar foi realizada através de treinamento aeróbico, de força respiratória e periférica e equilíbrio. Todos os casos tiveram redução da FMR e FMP, em dois deles foi observada limitação funcional relacionada ao autocuidado, relacionada a dificuldade no manuseio do equipamento e delívele no banho. Além disso, em dois casos observou-se fraca tolerância ao exercício (inferior a 300m). Com o DAV, a CCR dos pacientes pode reduzir, devida a pouca capacidade adaptativa para aumento de débito cardíaco durante o exercício físico. No entanto, fatores extra-cardíacos potencialmente reversíveis, como a hipotrofia muscular e descondiçãoamento parecem melhorar a funcionalidade dos pacientes.

14096

Reativação cutânea da doença de Chagas em paciente transplantado cardíaco

JÉSSICA SOL SANTOS, GUILHERME MARTINS GUZMAN, FABIANA G. MARCONDES-BRAGA, SANDRIGO MANGINI, MÔNICA SAMUEL AVILA, IÁSCARA WOZNIK CAMPOS, LUIS FERNANDO B. SEGURO, TANIA STRABELLI e FERNANDA BARONE.

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

Fundamento: A reativação da infecção latente por *Trypanosoma cruzi* (T. cruzi) em pacientes transplantados por miocardiopatia chagásica pode ocorrer em até 20 a 90% dos casos, principalmente entre a 12^a a 23^a semanas pós-transplante. Pode se manifestar com febre, paniculite, nódulos subcutâneos dolorosos e menos comumente meningoencefalite, miocardite e insuficiência cardíaca congestiva. Os métodos empregados para diagnóstico da reativação do T. cruzi baseiam-se na pesquisa de formas amastigotas do protozoário em tecidos e tripomastigotas em sangue periférico e outros líquidos orgânicos, principalmente pela técnica da PCR (Polymerase Chain Reaction). **Relato de caso:** H.P.S, 28 anos, homem, com miocardiopatia chagásica submetido a transplante ortotópico bicaval no dia 31/10/19. Recebeu alta hospitalar no dia 06/12/19 em uso de azatioprina, ciclosporina e prednisona. Em 13/01/20 (74^o dia de pós-operatório) reinternação por rejeição aguda celular 2R e humoral (pAMR1H+) acompanhada de disfunção leve de ventrículo direito com função ventricular esquerda normal. A pesquisa de T. cruzi na biópsia foi negativa para Chagas. Paciente foi submetido a pulsoterapia com metilprednisolona 500mg por 3 dias, seguido de prednisona 1mg/kg e mudança no esquema de imunossupressão para tacrolimus e micofenolato de sódio. Em 04/02/20 (96^o dia pós-operatório e 22^o dia pós-pulsoterapia) apresentou nódulos cutâneos pré-tibiais quentes e dolorosos à palpação, sugestivos de eritema nodoso possivelmente por T. cruzi (reativação de Chagas). Foram realizados PCR para T. cruzi no sangue e biópsia do nódulo subcutâneo. O tratamento com benzonidazol foi rapidamente instituído e houve resolução das lesões em 48h. As doses de micofenolato e prednisona foram reduzidas. Os resultados dos exames confirmaram posteriormente o diagnóstico de reativação de Chagas (PCR sérico positivo). **Discussão:** A reativação de Chagas após transplante é relativamente comum em pacientes recebendo altas doses de imunossupressores, especialmente em uso de micofenolato de sódio, assim como em pacientes com rejeição do enxerto recente submetidos à pulsoterapia com corticoide. O tratamento precoce com benzonidazol por 60 dias é mandatório. **Conclusão:** Relatamos no presente trabalho um caso de reativação de Chagas em paciente transplantado que recebeu micofenolato de sódio e pulsoterapia com corticoide e que foi tratado precocemente mediante a suspeita clínica ainda sem o resultado histológico definitivo, evoluindo com boa resposta em 48 horas após início da medicação. Para o diagnóstico e tratamento precoces da reativação da doença de Chagas em pacientes imunossuprimidos é fundamental a alta suspeição baseada em achados clínicos e epidemiológicos, como ilustrado neste caso.

14102

Diagnóstico fetal e periparto de miocárdio não-compactado

RAFAELA BARDINI DE OLIVEIRA, SONIA LAGES LUSTOSA DE ALTAVILA, JOÃO NOVARETTI, ADRIANA LORENA SPINZI CALCENA, EDIMAR ALCIDES BOCCHI e VERA MARIA CURY SALEMI.

Instituto do Coração da Universidade Cidade de São Paulo, Incor, HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Miocárdio não-compactado (MNC) é uma doença congênita rara, caracterizada por alterações cardíacas anatômicas que consistem no aumento das trabeculações miocárdicas, com recessos intertrabeculares profundos, devido a parada na compactação miocárdica entre as 6^a e 12^a semanas de vida intrauterina. As manifestações clínicas variam, podendo o paciente apresentar-se assintomático ou evoluir com sintomas de arritmias, tromboembolismos e/ou insuficiência cardíaca. O ecocardiograma transtorácico (ETT) é o primeiro exame a ser solicitado para o diagnóstico, sendo indicado também para rastreamento familiar. Estudos tem sido realizados com o objetivo de detectar as alterações da doença cada vez mais precocemente e, embora os diagnósticos pré-natal e neonatal sejam muito raros, o diagnóstico precoce do MNC é de extrema importância para o seguimento desses pacientes, muitos dos quais chegam ao serviço apresentando complicações decorrentes da doença. **Relato de caso:** Caso 1: gestante de 26 anos, com bradicardia fetal observada no exame obstétrico no primeiro trimestre de gestação. Foi realizado um ecocardiograma fetal na 37^a semana gestacional que revelou bradicardia sinusal e padrão trabecular em miocárdio fetal, sugestivo de MNC. Sem intercorrências gestacionais, o feto manteve bradicardia, sem apresentar outras alterações, prosseguindo para cesariana na 38^a semana. ETT foi realizado com 6 meses de idade, demonstrando aumento das dimensões do ventrículo esquerdo (VE), com defeito septal muscular, sem repercussões hemodinâmicas, além de fração de ejeção normal em ambos os ventrículos. Com 2 anos de idade foi realizada uma ressonância magnética cardíaca, revelando aumento das trabeculações do ventrículo esquerdo, com um índice MNC/compactado (MNC/C) de 4, associada a dilatação moderada do ventrículo esquerdo, com fração de ejeção normal. Caso 2: paciente de 13 dias de vida, apresentando bradicardia desde a vida intrauterina, sem sintomas ou complicações ao nascimento. Foi realizado um ETT com 3 dias de vida, que demonstrou discreta hipertrofia ventricular direita e aumento nas trabeculações em região apico-lateral do VE, com índice MNC/C no limite superior da normalidade. Com 4 anos de idade foi realizado um ETT, que revelou índice MNC/C de 2, com funções sistólica e diastólica preservadas em ambos os ventrículos. **Conclusão:** Relatamos dois casos de MNC identificados no período periparto, com posterior confirmação dos diagnósticos. No momento os pacientes seguem em acompanhamento, com 6 e 8 anos, mantendo-se assintomáticos e com função ventricular preservada. A detecção precoce da MNC é de extrema importância para o reconhecimento precoce das alterações decorrentes da doença, bem como início das profilaxias cabíveis.

14119

Comparação de readmissão e mortalidade entre pacientes hospitalizados com IC portadores de DM e sem DM

CAROLINA PADRÃO AMORIM, BARBARA REIS TAMBURIM, NATHALIA CRISTINA ALVES PEREIRA, CAROLINE RODRIGUES DORIA SANTANA, TALYTA AUGUSTA BATISSALDO CARNEIRO, SEMEIA DE OLIVEIRA CORRAL, RAFAEL RAFAINI LLORET, CAROLINA CASADEI DOS SANTOS e FÉLIX JOSÉ ALVAREZ RAMIREZ.

Hospital do Coração, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Estudos observacionais demonstraram consistentemente um aumento do risco de desenvolver Insuficiência Cardíaca (IC) em indivíduos com Diabetes Mellitus (DM), a incidência de IC neste grupo de pacientes varia entre 9-22%. A prevalência do DM é maior em pacientes hospitalizados com IC, alguns estudos demonstram que mais de 40% hospitalizados por IC sejam diabéticos. **Objetivo:** Comparar a readmissão e mortalidade dos pacientes com IC e diabetes, dos pacientes não diabéticos. **Delimitação e Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo de pacientes internados por IC descompensada em um hospital privado de São Paulo do período de janeiro de 2018 a dezembro de 2019. Foram incluídos pacientes com idade superior a 18 anos e fração de ejeção < 40% e avaliadas readmissões por IC, mortalidade geral e por IC. **Resultados:** Foram avaliados 338 internações de 226 pacientes, destes 102 pacientes (45%) eram diabéticos e foram responsáveis por 173 internações (53%). Dos pacientes diabéticos houve um percentual de readmissão de 34% em 1 ano, a mortalidade geral foi de 8%, sendo 4,6% a mortalidade por IC, já os pacientes não diabéticos tiveram um percentual de readmissão de 38% em um ano, uma mortalidade geral de 12%, sendo 7,9% por IC. **Conclusão:** Nossos dados evidenciam uma alta prevalência de hospitalização por IC em pacientes diabéticos, porém não foi evidenciada piora dos desfechos como readmissão e mortalidade nesta população em comparação aos pacientes não diabéticos com IC.

14121

Efeito agudo de diferentes cargas de exercício muscular inspiratório sobre o trabalho do ventrículo esquerdo em pacientes com insuficiência cardíaca

LUANA DE DECCO MARCHESE, DANIELLE WAROL DIAS, MÔNICA QUINTÃO, LÚCIA DE OLIVEIRA BRANDÃO, ANTÔNIO JOSÉ LAGOEIRO JORGE, EVANDRO TINOCO MESQUITA e SÉRGIO CHERMONT.

Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, BRASIL - Centro Universitário Serra dos Órgãos, Teresópolis, RJ, BRASIL - Clínica de Insuficiência Cardíaca, CLIC, UNIFESO, Teresópolis, RJ, BRASIL.

Fundamento: A diminuição da força muscular inspiratória na insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER) tem sido observada em 30 a 50% dos pacientes e apresenta impacto clínico sobre a dispneia, qualidade de vida e sobre hospitalização e óbito. O treinamento da musculatura inspiratória (TMI) melhora a força muscular respiratória, a capacidade funcional e a qualidade de vida na ICFER e tem sido progressivamente incorporado a prática clínica. Existem poucos estudos sobre as alterações agudas na resposta hemodinâmica durante o TMI. **Objetivo:** Avaliar o comportamento do trabalho do ventrículo esquerdo (TVE) frente uma sessão de exercício inspiratório com diferentes cargas na insuficiência cardíaca. **Materiais e Métodos:** Protocolo transversal, randomizado, cruzado, placebo-controlado e cego, em pacientes com fração de ejeção de ventrículo esquerdo (VE) < 45% (Simpson), classe funcional II e III. Vinte pacientes, 13 homens, idade: 65±11 anos, IMC: 26±4,4kg/m², PImáx: -101±43cmH₂O, completaram uma sessão de exercício inspiratório, de 3 ciclos de 15 minutos, com washout de 1 hora, envolvendo cargas de 30% (C30), 60% (C60) e placebo (Plac), utilizando um resistor de carga linear (PowerBreathe Light). O estudo hemodinâmico não invasivo foi realizado através da bioimpedância cardiotorácica (Niccom™ CardioScreen®). Análise estatística: Teste t-student, considerando significante p≤0,05. **Resultados:** Ao final de 15 minutos a C60 demonstrou maior valor na escala de esforço percebido de Borg (0,3±0,9 vs 1,1±1,9, p=0,01) e dispneia (0,2±0,7 vs 0,8±1,5, p=0,02). Foi observado aumento significativo do TVE (5,2±2,6 vs 5,9±2,5kg.m, p=0,006) e do índice do trabalho do ventrículo esquerdo (2,8±1,2 vs 3,4±1,3kg.m, p=0,006). **Conclusão:** Os resultados do presente estudo indicam que uma sessão de exercício inspiratório com a carga de 60%, promove elevação do TVE e do ITVE e se associa a um maior grau de dispneia e fadiga ao final de 15 minutos em pacientes com ICFER.

14127

Correlação entre capacidade funcional submáxima e qualidade de vida em pacientes com insuficiência cardíaca compensada

LUÍS GUSTAVO BALBINOT, MARCIANE MARIA ROVER, LUIZ CLAUDIO DANZMANN, ROBERTO TOFANI SANT'ANNA, PAULO FERNANDO CURCI CURTI FILHO, SIMONE LOUISE SAVARIS, SAMARA MATOSO, ANDRIELI BARBIERI GARLET, ANA PAULA RODRIGUES e VITOR RIBAS.

Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Canoas, RS, BRASIL - Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC) é uma condição complexa que envolve sinais e sintomas que prejudicam a capacidade funcional (CF) e a percepção subjetiva da qualidade de vida do paciente. Logo, ferramentas para avaliar a CF como o Teste de Caminhada de Seis Minutos (T6') e a qualidade de vida como o *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire* (MLHFQ) são úteis para quantificar objetivamente os impactos progressivos da doença. **Objetivo:** Investigar a correlação entre capacidade funcional, avaliada pelo T6', e bem-estar, avaliado pelo MLHFQ, em pacientes com IC clinicamente compensados. **Delineamento e Métodos:** Estudo observacional, transversal, com amostra composta por pacientes diagnosticados com IC, vinculados a dois ambulatórios especializados, em tratamento clínico otimizado e que não apresentaram descompensação clínica nos 30 dias prévios a coleta dos dados. Durante a consulta ambulatorial foi realizada uma entrevista para obtenção do perfil social, clínico e farmacológico, em seguida foi aplicado o questionário MLHFQ e realizado o T6'. **Resultados:** Foram incluídos 117 participantes. Na aplicação do questionário MLHFQ o resultado médio de pontos foi 41,70 (±21,81) e no T6' a distância percorrida média foi 390,1 metros (±110,7). Foi observada uma correlação inversa entre o T6' e os escores do MLHFQ ($r = -0,34$; $p < 0,01$). Além disso, foi constatado que pacientes com classe funcional (CF) I e II da *New York Heart Association* apresentam escore médio de MLHFQ de 37,06 (±19,57) e T6' médio de 407,07 (±98,76) enquanto os pacientes com CF III apresentam MLHFQ médio de 64,20 (±18,07) e T6' médio de 307,60 (±129,86). **Conclusão:** Nosso estudo demonstrou correlação inversa discreta, porém significativa entre a distância percorrida no T6' e o escore MLHFQ de qualidade de vida, sugerindo contribuição parcial da capacidade funcional submáxima para a percepção de bem-estar em pacientes com IC compensada.

14135

Associação de hipomagnesemia com sobrevida e eventos pós-transplante cardíaco

GABRIELA CAMPOS CARDOSO DE LIMA, SANDRIGO MANGINI, LUCAS JOSÉ TACHOTTI PIRES, BÁRBARA RUBIM ALVES, FLÁVIO DE SOUZA BRITO, IÁSCARA WOZNIACK DE CAMPOS, JOSÉ LEUDO XAVIER JR, THALITA MERLUZZI, MARCIA SANTOS DE JESUS, LUCIENE MARIA DE PÁDUA e FERNANDO BACAL.

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Magnésio é o quarto íon mais abundante no corpo humano e é necessário em diferentes órgãos, principalmente naqueles de alto metabolismo, como cérebro, músculos, coração, rins e fígado. A hipomagnesemia apesar de assintomática na maioria dos casos, leva a diversas consequências como ao aumento da incidência de diabetes e síndrome metabólica, e aumento da mortalidade na doença arterial coronariana. Existem diversas causas de hipomagnesemia e, nos pacientes pós-transplante cardíaco, estão associadas principalmente ao uso de inibidores de calcineurina (tacrolimus e ciclosporina) e também dos inibidores de bomba de prótons (IBP). Alguns estudos demonstraram a associação da hipomagnesemia com pior sobrevida e aumento da doença vascular do enxerto (DVE). **Objetivo:** Como objetivo primário, avaliar impacto da hipomagnesemia na sobrevida geral após transplante cardíaco. Avaliar também se a hipomagnesemia está associada a eventos pós-transplante como rejeição e DVE. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo retrospectivo onde foram avaliados pacientes submetidos ao transplante cardíaco no nosso serviço de julho de 2004 até julho de 2018. O valor de normalidade do magnésio (método usado no hospital) é de 1,3 a 2,1mg/dl, sendo hipomagnesemia considerada valores abaixo de 1,3mg/dl. Para cada paciente foi calculada uma média do magnésio dos 3 primeiros meses após o transplante e levantamos dados quanto a sobrevida, rejeição, presença de DVE, tipo de inibidor de calcineurina usado (tacrolimus ou ciclosporina), uso de IBP ou antagonistas H2. **Resultados:** No período de Julho de 2004 a Julho de 2018 foram transplantados 153 pacientes. Deste total, analisamos dados de 117 paciente pois foram excluídos aqueles com mortalidade intra-hospitalar pós-transplante e aqueles que perderam seguimento. 28,2% foram do sexo feminino, 27,4% tinham miocardiopatia chagásica e 22,2%, isquêmica. Apenas 6,4% apresentaram DVE e 36,2%, rejeição. 53% dos pacientes em uso de tacrolimus. A média do magnésio foi de 1,34±0,19mg/dl, sendo que 56,5% dos pacientes estavam em uso de reposição de Mg via oral. Em relação a sobrevida, não houve diferença entre os grupos magnésio baixo (< 1,3mg/dl) e magnésio normal (HR: 0,347, IC 95%: 0,030 - 3,949, $p = 0,394$). Tanto a DVE quanto rejeição tiveram impacto na mortalidade pós-transplante mas não foram associadas ao valor do magnésio (baixo x normal). O uso de inibidores de calcineurina foram relacionados com valores de magnésio baixo ($p = 0,011$) mas o uso de IBP não mostrou relação com o fato ($p = 0,791$). **Conclusão:** Não houve relação da sobrevida global pós-transplante com a hipomagnesemia (Mg < 1,3mg/dl) e nem com eventos pós-transplante como rejeição e DVE.

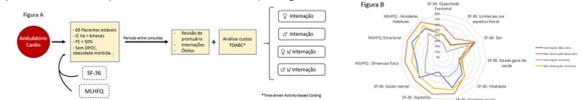
14137

Cuidado de saúde baseado em valor: avaliação de pacientes com insuficiência cardíaca no cenário brasileiro

EDUARDA CHIESA GHISLENI, ANA PAULA BECK DA SILVA ETGES, VITÓRIA RECH ASTOLFI, LARISSA ZIMMERMANN, LUIZ CLAUDIO DANZMANN, ODILSON SILVESTRE, FABIANA GOULART MARCONDES BRAGA, LIDIA ZYTYSKI MOURA, LUIS EDUARDO FAIM ROHDE, CARISI POLANCZYK e ANDREIA BILO.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA, Porto Alegre, RS, BRASIL - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Porto Alegre, RS, BRASIL - Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Canoas, RS, BRASIL - Universidade Federal do Acre, UFAC, Rio Branco, AC, BRASIL - Instituto do Coração, São Paulo, SP, BRASIL - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, PUCPR, Curitiba, PR, BRASIL.

Fundamento: Cuidado de saúde baseado em valor (VBHC) propõe que a gestão de saúde seja centrada no paciente e que incorpore a qualidade do serviço prestado sem um incremento elevado de custos, e este conceito já está sendo aplicado em diversos países. Dentre as premissas, estão a medição e o monitoramento de desfechos que importam aos pacientes e que permitem avaliar se o serviço entregue está contribuindo na qualidade de vida sem que o sistema onere economicamente. A insuficiência cardíaca (IC) no Brasil é responsável por cerca de 2% de todas internações hospitalares por ano e avanços no tratamento e em tecnologias têm garantido o prolongamento da vida de pacientes com IC; entretanto, nem sempre acompanhado de melhora na qualidade de vida ou, ainda, evoluindo com diversas limitações físicas e emocionais. **Objetivo:** Com o objetivo de incorporar o conceito de VBHC no cenário brasileiro da IC, iremos analisar o valor do serviço destes pacientes, considerando domínios de qualidade de vida e custos. Sendo possível avaliar intervenções que comprovadamente trazem benefícios e a que custo elas são implementadas. **Delineamento:** Neste estudo multicêntrico, transversal, estão sendo recrutados pacientes com IC estável (Figura A). **Métodos:** O método Time-driven Activity-based costing foi utilizado para avaliar os custos por paciente e compreender a forma como o serviço é prestado. Os dados gerados foram aplicados no conceito de Valor em que desfechos são divididos por custos. O radar (Figura B) demonstra que pacientes com internação possuem resultados inferiores na QV. O domínio menos pontuado (pior QV) foi o de aspectos físicos e o melhor pontuado foi de aspectos sociais. **Resultados:** Aspectos gerais da análise demonstram piores resultados para as mulheres. O custo do grupo com internação teve mediana R\$ 1354,00 (IQ 185,60-3668,70) e do grupo sem internação R\$308,50 (IQ 50,40-484,10), $p < 0,05$. Estes resultados preliminares sugerem que as internações têm um impacto importante tanto na qualidade de vida como nos custos neste grupo. **Conclusão:** Com a finalização das coletas nos centros e aplicação da fórmula de valor em IC, poderemos avaliar o cuidado oferecido aos pacientes no cenário brasileiro. Idealmente, o modelo poderá ser aplicado em outros serviços a fim de identificar melhores práticas de atendimento preferências dos pacientes e contribuindo para gestão mais eficiente.



14148

Disfunção ventricular esquerda associada a uso de lisdexanfetamina (Venvanse)

CONRADO ROBERTO HOFFMANN FILHO, KARILA SCARDUELLI LUCIANO, RAFAEL DE MARCH RONSONI, MARCELO SARAIVA ARAUJO, RONY AUGUSTO DOS SANTOS, EDILSON ALVARO ROMA, JOSIANE HOFFMANN COLVERO e MARCELO LEMOS INEUI.

C-Mep Centro de Ensino e Pesquisa, Joinville, SC, BRASIL - Hospital Regional Hans Dieter Schmidt, Joinville, SC, BRASIL.

Fundamento: Já foi estabelecido que uso de estimulantes de uso ilícito está correlacionado ao desenvolvimento de miocardiopatias. Entre estes a cocaína e a anfetamina. Em pacientes jovens (< 45 anos) o uso de metanfetamina causou um aumento de 3.7 vezes na chance de ocorrência de insuficiência cardíaca. Pouco se sabe a respeito do uso terapêutico dos estimulantes em relação ao risco destas doenças, principalmente em usuários de longa data. Atualmente drogas estimulantes utilizadas para o tratamento do transtorno de déficit de atenção com hiperatividade (TDAH) são largamente utilizadas, entre elas o metilfenidato (ritalina, concerta) e a lisdexanfetamina (venvansse), que são agonistas simpatomiméticos adrenérgicos indiretos. **Relato de caso:** Paciente B.C.M. masculino, branco, 33 anos sem doenças pregressas, exceto por ansiedade e dificuldade de concentração. Nega fumo, etilismo social. Atividade física irregular. Introduzido o uso de dimetilato de lisdexanfetamina (venvansse) na dosagem de 30mg/d. Já fazia o uso de desvenlafaxina na dose de 50mg/d há alguns meses. Iniciou com queixa de sensação de cansaço aos médios esforços e taquicardia após a medicação e procurou consultório cardiológico pelas queixas relatadas. Exame físico sem alterações relevantes. IMC 22 ECG com alterações inespecíficas de repolarização ventricular e taquicardia sinusal com FC 112BPM. Solicitado teste ergoespirométrico onde atingiu um VO2 máximo de 38,5 ml/kg/min, limiar anaeróbio atingido em 8,3Km/h com inclinação de 2%, equivalente a 58,5% do VO2 máximo previsto, com FC de 159BPM. Ecocardiograma evidenciou hipocinesia anterior septal e lateral com Strain Longitudinal Global de -15%. Fração de ejeção de 48%. Sugerida a retirada do venvansse. Mantida a dose de desvenlafaxina 50mg 1x/d. Iniciado bisoprolol 5mg/d. Paciente referiu melhora da sintomatologia. **Conclusão:** Realizada ressonância magnética cardíaca cerca de um mês após, que evidenciou melhora da função ventricular, diminuição do volume sistólico, com fração de ejeção de 72%, sem alterações estruturais relevantes. A utilização de drogas para o tratamento do TDAH tem aumentado de maneira significativa nos últimos anos. A lisdexanfetamina é uma pró droga convertida no corpo a dextroanfetamina. Não se pode ter certeza da causalidade entre o uso da droga e o aparecimento da disfunção ventricular, mas já houve relato de caso de paciente jovem utilizando metilfenidato para o mesmo fim que desenvolveu disfunção ventricular esquerda severa. Existem descrições a respeito de efeitos colaterais como taquicardia e palpitações, mas ainda não existem estudos evidenciando piora de disfunção ventricular relacionada ao uso destas drogas. Como é uma droga com poucos anos de uso, necessita-se monitoramento adequado da mesma.

14152

Prolongando a sobrevida no paciente transplantado cardíaco

WILLIAM PERUSSI LESSA, PAULO CHACCUR, JOÃO MANOEL ROSSI NETO, MARCO AURÉLIO FINGER, CAROLINA CASADEI DOS SANTOS, JULIANA PATO SERRA SOUZA, GUILHERME ZAREMBA, CRISTÓVÃO DE OLIVEIRA DOS REIS SILVA, RUIZA GONÇALVES ROCHA e PATRICK DUARTE TEIXEIRA.

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A sobrevida média do paciente adulto após transplante cardíaco é de 11 anos. A taxa melhorou expressivamente nas últimas décadas, sendo superior a 85% no primeiro ano. Os principais ganhos ocorrem nos primeiros 6 a 12 meses, contudo a taxa de mortalidade a longo prazo permanece em torno de 3,4% ao ano. O prognóstico é determinado por características do doador, do receptor e do procedimento cirúrgico. A imunossupressão acrescenta risco adicional de infecções oportunistas, diabetes, dislipidemia, hipertensão arterial, neoplasia e insuficiência renal. **Relato de caso:** MFM, feminina, iniciou acompanhamento no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC) em 1988, aos 35 anos, devido a miocardiopatia dilatada de etiologia idiopática com fração de ejeção reduzida. Relatava antecedentes de febre reumática sem cardite, hipertensão arterial sistêmica, miocardite de etiologia indeterminada e uso de marcapasso devido a episódios de taquicardia ventricular. Como se manteve sintomática (CF IV NYHA) apesar do tratamento otimizado para insuficiência cardíaca, foi submetida, aos 43 anos, a transplante cardíaco bicaval e pulmonar. No pós-operatório apresentou rejeição aguda com boa resposta à corticoterapia. Aos 49 anos foi diagnosticada com neoplasia maligna de mama, sendo submetida a mastectomia parcial. Aos 61 anos apresentou angina instável (AI) tratada com intervenção coronariana percutânea (ICP) com stent para artéria descendente anterior (ADA). Após 4 anos houve recorrência do quadro, novamente com ICP para ADA, durante a qual sofreu infarto agudo do miocárdio tipo 4A, sendo necessária ICP com stent para artéria coronária direita. Evoluiu com insuficiência renal crônica por toxicidade aos imunossupressores, com necessidade de hemodiálise e transplante renal. No pós-operatório apresentou nova AI, com diagnóstico de coronariopatia multiarterial, tratada desta vez, com cirurgia de revascularização miocárdica. Após o tratamento das infecções oportunistas, recebeu alta, mantendo boa funcionalidade dos enxertos e assintomática em seguimento clínico ambulatorial. **Conclusão:** As complicações pós-transplante são frequentes e podem coexistir com diabetes, dislipidemia, hipertensão arterial e doença renal crônica, e contribuem para o surgimento da doença arterial coronariana, sendo esse diagnóstico retardado devido à desnervação cardíaca. Neoplasias e infecções são frequentes pelo uso contínuo de regimes intensos de imunossupressão. Internações por doença renal descompensada e procedimentos cirúrgicos podem favorecer a rejeição do enxerto. Como foi evidenciado no caso relatado, vigilância, diagnóstico precoce e tratamento adequado dos diferentes tipos de complicação tem contribuído para o aumento da sobrevida desses pacientes em curto e longo prazo.

14154

Uso de medicações não prescritas e terapias alternativas na insuficiência cardíaca: análise de prevalência e correlação com fatores sociais e clínicos

PAULO FERNANDO CURCI CURTI FILHO, MARCIANE MARIA ROVER, SIMONE LOUISE SAVARIS, LUÍS GUSTAVO BALBINOT, PAULINE MARIANA e ROBERTO TOFANI SANT'ANNA.

Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Canoas, RS, BRASIL - Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome comum, dispendiosa e debilitante que necessita de um tratamento complexo e regular. Assim, tanto a má aderência ao tratamento recomendado quanto a utilização de medicações não prescritas (MNP) podem ser causas de descompensação clínica e progressão acentuada da doença. **Objetivo:** Avaliar a prevalência da utilização de MNP, fitoterápicos e terapias alternativas em pacientes ambulatoriais com IC e correlacionar com crenças religiosas, renda familiar, grau de escolaridade e gravidade da doença. Espera-se demonstrar uma prevalência significativa de MNP em pacientes com IC, variando conforme fatores sociais e clínicos. **Delineamento e Métodos:** Estudo transversal, com amostra composta por pacientes diagnosticados com IC, vinculados a um ambulatório especializado. Durante a consulta ambulatorial foi realizado uma entrevista para obtenção do perfil social, clínico e farmacológico. Após, foi aplicado um questionário para avaliar a utilização de MNP e fitoterápicos nos 6 meses anteriores a consulta. Os dados foram correlacionados com variáveis indicativas de perfil social e clínico dos pacientes. **Resultados:** Foram incluídos 88 pacientes. Observou-se uma média de MNP de 70% em pacientes classe funcional (CF) I da *New York Heart Association*, 90,3% em CF II e 100% em CF III ($p=0,047$). Além disso pacientes que faziam uso de fitoterápicos apresentam maior média de fração de ejeção 26,22 ($\pm 8,80$) quando comparados aos pacientes que não faziam uso 31,28 ($\pm 11,71$) ($r=0,313$; $p=0,023$). **Conclusão:** O estudo demonstrou que a prevalência de uso de MNP é alta em pacientes ambulatoriais com IC e provavelmente subestimada, estando relacionada com a gravidade dos sintomas e com a piora clínica desses pacientes.

14161

Miocardite na infância e adolescência: resultados preliminares do estudo ChARisMA

ANA FLÁVIA MALHEIROS TORBEY, AUREA LÚCIA ALVES GRIPPA DE SOUZA, ANA CATARINA DURAN BUSTAMANTE, CARMEN ZAMPIROLE BRANDÃO, LUAN RODRIGUES ABDALLAH, YVES PACHECO DIAS MARCH E SOUZA, TUANI DE OLIVEIRA CASTRO e EVANDRO TINOCO MESQUITA.

Universidade Federal Fluminense, UFF, Niterói, RJ, BRASIL.

Fundamento: As miocardites na infância apresentam elevada morbidade e mortalidade e etiologias variadas, podendo apresentar-se de forma fulminante e/ou subclínica, com evolução para miocardiopatia dilatada (MCD) insuficiência cardíaca (IC), transplante cardíaco e óbito. **Objetivo:** Descrever o fenótipo, os achados clínicos e epidemiológicos de uma coorte de pacientes pediátricos com diagnóstico de miocardite. **Delineamento e Métodos:** Estudo observacional, longitudinal, prospectivo a partir dos dados obtidos no Registro de Miocardiopatias e Miocardites em Crianças e Adolescentes da região metropolitana 2 do Estado do Rio de Janeiro (ChARisMA: Children and Adolescent Registry in Myocarditis and Cardiomyopathy). Incluídos pacientes com o diagnóstico de miocardite com idade inferior a 19 anos. Variáveis estudadas: idade, sexo, fenótipo ao ECO, apresentação clínica no 1º ano de acompanhamento. Aprovado pelo CEP local (CAAE: 93874218.2.0000.5243). **Resultados:** 7 pacientes, 4 femininos, a média de idade de 5,6 anos (mediana de 1,3 DP 5,9), 3 pacientes (42,8%) apresentaram arritmias que necessitaram de tratamento, o ECO mostrou fração de ejeção (FE) que variou de 24 a 62%. O resultado dos biomarcadores (troponina, CKmb e BNP) foi obtido em 5 pacientes e encontravam-se positivos em 4 deles, o único paciente com biomarcadores negativos apresentava ECO com disfunção sistólica (FE=52%) e RMC com edema miocárdico típico das miocardites. A etiologia foi definida em 1 caso de citomegalovírus e 1 de Mycoplasma (sorologia), 1 Parainfluenza (aspiradonasofaríngeo). Em todos os casos os pacientes obtiveram a suspeita diagnóstica pela presença de sinais e/ou sintomas sugestivos de IC e as medicações encontradas em uso foram diuréticos associados aos inibidores da enzima de conversão ou betabloqueadores. Os desfechos observados foram 2 óbitos (média da idade no diagnóstico inferior a 1 ano), recuperação da função em 2 pacientes (FE>52%) e evolução para MCD em 5 casos, incluindo os óbitos. **Conclusão:** Miocardite é uma doença de múltiplas facetas, no primeiro ano de vida pode apresentar-se de forma grave, evoluindo com arritmias malignas e IC refratária, apesar de pequena a nossa amostragem, os 2 casos de óbito foram em menores de 1 ano, onde a FE foi inferior a 30%, a evolução para a MCD também correspondeu ao descrito na literatura, correspondendo à 57% da amostra. A apresentação subclínica impossibilita o diagnóstico e tratamento apropriados na fase aguda. Algumas correlações ainda serão necessárias, como o intervalo entre os primeiros sintomas e o diagnóstico, e entre o diagnóstico e a instituição de medidas terapêuticas adequadas. Nesta coorte, também está sendo possível reafirmar a importância da RMC, principalmente nos casos de ECO e biomarcadores normais.

14167

ECMO (membrana de oxigenação extracorpórea) como ponte para recuperação e transporte em paciente com Takotsubo

FABIANA G. MARCONDES-BRAGA, ANDRÉ FARINELLI LIMA BRITO, GUILHERME SQUARCINA, MAURICIO YAMAOKA, ERIKA FERRI DAVILA ANDRADE, SHYRLINE FABIANNI FIAS GASPAR DIAS, LIVIA MELRO, SAMUEL PADOVANI STEFFEN e SANDRIGO MANGINI.

Hospital Vivalle, Rede D'Or São Luiz, São José dos Campos, SP, BRASIL - Instituto do Coração, InCor, HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A cardiomiopatia de Takotsubo é caracterizada por disfunção transitória do ventrículo esquerdo após intenso estresse emocional/físico, em geral é pouco sintomática e tem evolução favorável. **Relato de caso:** Paciente de sexo feminino, 76 anos, hipertensa e dislipidêmica, sem cardiopatia associada, deu entrada no hospital no interior de São Paulo com desconforto torácico, tontura, dispnéia e hipotensão. Eletrocardiograma com bloqueio de ramo esquerdo sendo encaminhada para a sala de hemodinâmica para realizar cateterismo cardíaco de urgência, que revelou coronárias normais, porém alteração na ventriculografia, compatível com cardiomiopatia de Takotsubo. Ecocardiograma com fração de ejeção de 35% confirmando imagem sugestiva de Takotsubo. Relatou estresse emocional recente pela notícia de câncer em um neto e divórcio de um dos filhos. A paciente evoluiu com persistência do choque cardiogênico, necessitou uso de drogas vasoativas em altas doses e foi submetida ao implante de balão intra-aórtico. Porém permaneceu em choque refratário à terapêutica otimizada, mantendo hipotensão e dessaturação grave a despeito do uso de ventilação mecânica, sendo assim indicado implante de ECMO-VA (oxigenação por membrana extracorpórea veno-arterial) e acionada equipe especializada. Após passagem do dispositivo evoluiu com sangramento em sítio do BIA e choque hemorrágico, dificultando o funcionamento da ECMO-VA que não sustentava fluxo a despeito da reposição volêmica. Recebeu 6 concentrados de hemácias e ácido tranexâmico. Houve melhora da hemodinâmica permitindo desmame de vasopressores. Paciente foi transferida para centro especializado em São Paulo. Após 72 horas, houve recuperação completa da função ventricular (fração de ejeção 71%) o que permitiu a decanulação da ECMO. Apesar da boa evolução cardiológica, sinais de isquemia em membro inferior esquerdo, complicação possível pelo uso do dispositivo, culminaram com amputação suprapatelar. Após 30 dias de internação recebeu alta para casa sem sintomas cardiológicos ou sequelas neurológicas e foi encaminhada para suporte ortopédico. **Discussão:** Este relato revela dois pontos importantes: o uso de ECMO em paciente em choque cardiogênico grave por Takotsubo, permitindo desmame de drogas adrenérgicas que podem contribuir para piora hemodinâmica e o transporte de paciente em uso do dispositivo de curta duração para centro especializado em outra cidade. **Conclusão:** Considerando o potencial de reversibilidade da cardiomiopatia por Takotsubo, suporte com ECMO-VA deve ser fortemente considerado em pacientes em choque cardiogênico refratário mesmo em centros não referenciados.

14319

Níveis de Troponina I segundo a classificação molecular do tumor em mulheres com câncer de mama sob uso de Doxorubicina

RICARDO SIMÕES, ADRIANO DE PAULA SABINO, JÉSSICA DINIZ PEREIRA, ANGÉLICA NAVARRO DE OLIVEIRA, HELOÍSA HELENA MARQUES OLIVEIRA, CINTIA ESTEVES SOARES, LUCIANA MARIA SILVA e KARINA BRAGA GOMES.

Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, BRASIL - Instituto de Hipertensão Arterial de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, BRASIL - Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, FHEMIG, Belo Horizonte, MG, BRASIL.

Fundamento: Doenças cardiovasculares e câncer são causas frequentes de óbitos e a sua associação é cada vez mais comum, em função da cardiotoxicidade provocada pelos quimioterápicos. **Objetivo:** Este estudo objetivou avaliar os níveis de troponina cardíaca I (cTnI) como marcador de cardiotoxicidade em mulheres com câncer de mama sob uso de doxorubicina (DOXO), segundo a classificação molecular do tumor. **Métodos:** Foram investigadas 79 mulheres, cujas amostras foram colhidas antes (T0) e imediatamente após o último ciclo de terapia com DOXO (T1). As mulheres foram divididas em três grupos segundo a classificação molecular do tumor: receptor hormonal positivo (grupo 1, n= 25), HER2 positivo (grupo 2, n= 34) e tripla negativo (grupo 3, n= 20). As análises estatísticas foram realizadas em programa SPSS versão 17. **Resultados:** Quando comparados os níveis de cTnI no tempo T0 entre os grupos, foi observada diferença significativa entre os grupos 1 e 2, sendo níveis de cTnI maiores no grupo 1 (p=0,006). Não houve diferença significativa nos níveis de cTnI no tempo T1 entre os grupos (p>0,05). Quando comparados os tempos T0 e T1 dentro de cada grupo, foi observado um aumento dos níveis de cTnI em T1, independentemente da classificação molecular. **Conclusão:** Os resultados sugerem que os níveis de cTnI aumentam em todos os grupos, independentemente do tipo molecular do tumor, após o fim do tratamento com DOXO. Porém, mulheres com tumor receptor hormonal positivo possuem maiores níveis de cTnI antes do tratamento e, dessa maneira, podem apresentar maior risco para complicações cardiovasculares.

14321

Insuficiência cardíaca descompensada: o impacto da suspensão dos medicamentos crônicos redutores de mortalidade

THALES SCHWARTZ DUARTE MARTINS, INGRID ARDISSON COLODETE, GABRIELA LIRA DEVENS, MATEUS DAROZ GONÇALVES, PIETRO DALL ORTO LIMA, RENATO GIESTAS SERPA, OSMAR ARAUJO CALIL, ROBERTO RAMOS BARBOSA e LUIZ FERNANDO MACHADO BARBOSA.

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Vitória, ES, BRASIL.

Fundamento: O manejo clínico medicamentoso ambulatorial de pacientes com insuficiência cardíaca (IC) é fundamental para redução de mortalidade relacionada a esta doença. Na IC descompensada, é recomendada a manutenção das drogas redutoras de mortalidade sempre que possível, porém observa-se frequentemente a suspensão inadvertida das mesmas. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da suspensão das medicações redutoras de mortalidade na IC durante internação por descompensação. **Delimitação, Materiais e Métodos:** Estudo prospectivo observacional unicêntrico realizado entre 14/12/2016 e 01/02/2020, com inclusão de pacientes internados por IC descompensada. Foram excluídos os pacientes sem diagnóstico prévio de IC e sem uso das medicações recomendadas para aumento da sobrevida. Os pacientes foram comparados quanto à suspensão ou não das drogas redutoras de mortalidade na IC (betabloqueadores, IECA ou BRA ou sacubitril/valsartana, espironolactona) durante a hospitalização. Foram analisados como desfechos a ocorrência de óbito intra-hospitalar, insuficiência renal aguda (IRA), necessidade de ventilação mecânica (VM) durante a internação e tempo de internação. A análise estatística utilizou os testes de Wilcoxon, Mann-Whitney e t de student não-pareado. **Resultados:** Foram incluídos 99 pacientes, 47,5% do sexo masculino, média de idade 65,4±14 anos, fração de ejeção média 38,3±15%. Do total, 62 pacientes (62,6%) constituíram o grupo em que as medicações de uso crônico foram mantidas vs 37 pacientes (37,4%) o grupo em que os fármacos foram suspensos. O perfil C ou L foi observado em 11,3% no grupo manutenção vs 32,4% no grupo suspensão (p=0,008). Em relação aos desfechos, a comparação entre os grupos suspensão vs manutenção dos medicamentos demonstrou mortalidade de 9,7% vs 27% (p=0,02), IRA 35,5% vs 29,7% (p=0,55), tempo médio de internação 16,8 dias vs 20,6 dias (p=0,15) e necessidade de VM 14,5% vs 35,1% (p=0,01). **Conclusão:** A descontinuação do tratamento medicamentoso da IC durante a descompensação se associou a aumento de mortalidade intra-hospitalar, aumento da incidência de IRA e da necessidade de VM. Observou-se maior proporção de descompensações em perfil C ou L no grupo suspensão, mas com maioria de perfil B em ambos os grupos. Devem ser mantidos os medicamentos redutores de mortalidade utilizados em caráter ambulatorial durante o quadro de descompensação da IC, sob o risco de aumento da morbimortalidade, e a necessidade de suspensão por motivos clínicos deve ser encarada como marcador de mau prognóstico.

14332

Amiloidose cardíaca por transtirretina com ressonância nuclear magnética cardíaca não sugestiva: relato de caso

CARLOS EDUARDO LUCENA MONTENEGRO, PLINIO HENRIQUE TORRES SIMÕES, LUCAS REIS DA COSTA, CLEBIA MARIA RIOS RIBEIRO e CARLOS ROBERTO MELO DA SILVA.

Universidade de Pernambuco, PROCAPE, Recife, PE, BRASIL.

Fundamento: A cardiomiopatia amiloide por transtirretina (Amiloidose TTR) é uma causa de insuficiência cardíaca bastante subdiagnosticada, principalmente em idosos e resulta da deposição da transtirretina no músculo cardíaco, levando a disfunção do mesmo. Padrões ecocardiográficos e de ressonância magnética podem ser sugestivos dessa patologia, mas não são diagnósticos. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, natural e procedente de Recife-PE, 48 anos, solteira, gari, antecedente pessoal de Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensão. História de vários internamentos neste serviço por Insuficiência Cardíaca Descompensada por uso irregular das medicações. No primeiro internamento, em outubro de 2015, foi diagnosticada com Insuficiência Mitral moderada e Hipertireoidismo, ecocardiograma da época sem disfunção ventricular. No internamento atual, procurou emergência por piora da dispnéia, edema de membros inferiores, aumento de volume abdominal, ortopneia e dispnéia paroxística noturna há 1 mês. Referia uso irregular de medicações. Apresenta eletrocardiograma mostrando Fibrilação atrial de alta reposta, sem sinais de baixa voltagem. No ecocardiograma de janeiro de 2020 evidenciou fração de ejeção de 28% (Simpson), TAPSE de 10mm, dilatação importante de átrio esquerdo, valva mitral com refluxo importante, parede posterior de 13mm e septo interventricular de 13mm, hipertrofia concêntrica do ventrículo esquerdo. Realizado ecocardiograma com strain com achados que sugeriam miocardiopatia infiltrativa, porém a ressonância magnética (RMN) não apresenta achados sugestivos de amiloidose. Foi feito teste genético de sequenciamento do gene TTR para amiloidose hereditária ligada a transtirretina, que foi positivo para a variante Val122Ile em heterozigose, sendo esta já descrita como patogênica e associada a amiloidose cardíaca, sendo a apresentação de neuropatia autonômica bem menos presente nesses casos. **Conclusão:** O diagnóstico de amiloidose TTR é difícil. Apesar dos exames cardiológicos de imagem serem muito úteis, não são isentos de falhas. Temos aqui uma paciente onde o ecocardiograma com strain longitudinal global sugeriu o diagnóstico de doença infiltrativa, mas a ressonância miocárdica com gadolínio, que tem sensibilidade e especificidade entre 85 a 90%, não confirmou esta hipótese. Apesar disso, prosseguiu-se a investigação, com a confirmação diagnóstica vindo por teste genético.

14340

Choque cardiogênico por Takotsubo invertido secundário ao feocromocitoma com uso de ecmo como ponte para recuperação

JOÃO ROBERTO RESENDE FERNANDES, ROBINSON POFFO, GUSTAVO FAISSOL JANOT DE MATOS, BRUNO DE ARRUDA BRAVIN, CARLOS AUGUSTO HOMEM DE MAGALHÃES CAMPOS e SANDRIGO MANGINI.

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A cardiomiopatia de Takotsubo é entidade bem estabelecida, caracterizada por disfunção ventricular temporária, frequentemente associada com situações de estresse emocional e intensa ativação do sistema simpático, outros gatilhos menos comuns são descritos, como o feocromocitoma. Apesar do potencial de reversibilidade, a apresentação de choque cardiogênico tem elevado risco de morte e necessita de suporte hemodinâmico intensivo, incluindo a utilização de dispositivos de assistência circulatória mecânica. Este relato objetiva descrever caso de choque cardiogênico por Takotsubo invertido devido a feocromocitoma e que recebeu suporte hemodinâmico temporário com ECMO. **Relato de caso:** E.J.N., 61 anos, feminino, compareceu ao pronto atendimento com precordialgia, mal estar, cefaleia e sudorese. Apresentava-se hipertensa (200x120mmHg) e com ritmo cardíaco irregular por extrassistolia ventricular frequente (120bpm). Negava uso de simpatomiméticos e antecedentes. ECG com supra desnivelamento do segmento ST de DI e AVL, ectópicos ventriculares frequentes, e bloqueio de ramo direito. Iniciadas medidas para síndrome coronariana aguda e encaminhada para hemodinâmica com persistência do quadro aléico. Ecocardiograma com acinesia dos segmentos basais de VE e FE 25%. Evoluiu com edema agudo de pulmão e necessidade de intubação. Coronariografia evidenciou DA bem desenvolvida, ultrapassando o ápice cardíaco com lesão de 60% no terço médio. Ramos diagonais e septais sem lesões. VE com acinesia anterobasal, anterolateral, inferobasal e insuficiência mitral importante. Evoluiu com choque cardiogênico e PCR em AESP. Retorno da circulação espontânea após 2 ciclos de RCP. Passados cateter de Saw-Ganz e balão intra aórtico, mas evoluiu com aumento exponencial de vasopressor e queda do DC, indicada ECMO veno-arterial periférica como ponte para recuperação. Uma vez iniciada assistência, evoluiu com melhora hemodinâmica e desmame de vasopressor, com normalização da função ventricular em 3 dias e alta hospitalar 1 semana após. Em seguimento ambulatorial, episódios recorrentes de palpitação e elevação da pressão arterial autolimitados que motivaram investigação de feocromocitoma, confirmada pela elevação de metanefrinas urinárias, tomografia revelando tumor em adrenal D e cintilografia com MIBG positiva. Submetida à remoção cirúrgica e sem recorrência dos sintomas. **Conclusão:** Este caso demonstra 3 situações menos usuais de Takotsubo, fenótipo invertido, secundário ao feocromocitoma e apresentação de choque cardiogênico. Apesar de raro, o diagnóstico de feocromocitoma foi fundamental para boa evolução. No contexto de choque cardiogênico, a mortalidade é elevada e o suporte com dispositivos de assistência circulatória mecânica de curta duração representa importante ferramenta como ponte para recuperação.

14348

O que sabem estudantes de Medicina sobre doação e transplantes de órgãos no Brasil?

ANA RÚBIA DACENCIO DE ROSSO, JOÃO VICTOR SARDINHA FANTIN, NICOLE CARBONE, JULIANA ALMADA COLUCCI BARROS, ELIE KAMILOS DI CIURCIO e GUILHERME DE MENEZES SUCCI.

Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas, SP, BRASIL.

Fundamento: No Brasil, o primeiro transplante de órgão de um doador cadáver foi um transplante renal que ocorreu em 1964 no Rio de Janeiro. Apesar de muitos avanços, ainda há muita desinformação entre estudantes e profissionais da saúde sobre o tema. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento de estudantes de Medicina sobre a doação de órgãos e a organização do sistema de transplantes no Brasil. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo descritivo e transversal, com a aplicação de questionário sobre a opinião/conhecimento de alunos de Medicina do primeiro ao último ano da Faculdade São Leopoldo Mandic. **Resultados:** Participaram da pesquisa 327 alunos, dentre eles, 62,4% do primeiro ou segundo ano, 20,2% do terceiro ano, 9,5% do quarto e 8,0% do internato. A taxa de acertos foi maior entre os alunos dos dois últimos anos do curso. Quase a totalidade (96,02%) dos alunos declararam que a doação de órgãos não é obrigatória no Brasil. Quase um quarto dos alunos (23,9%) consideram erroneamente ser necessária a existência de declaração registrando ser ou não doador. Para 1,8% não há necessidade de nenhuma ação do indivíduo interessado em tornar-se doador, pois o transplante no Brasil é obrigatório. O conceito de morte encefálica foi caracterizado de maneira equivocada por 35,8% dos participantes. Para 66,4% dos participantes a doação inter vivos entre pessoas desconhecidas é proibida e 26,6% afirmaram erroneamente não ser permitida a doação entre cônjuges. Menos da metade dos alunos participantes (41,6%) disseram não serem doadores. Entre aqueles que se apresentaram como doadores 80,63% informaram a sua família a decisão, em comparação a 20,59% entre os não doadores. ($p < 0,000001$). Menos da metade (47,7%) dos participantes demonstrou reconhecer a obrigatoriedade de constituição de Comissões Intra-Hospitalares de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes (CIHDOTT) que são obrigatórias para todos os hospitais públicos ou privados com mais de 80 leitos. A Faculdade São Leopoldo Mandic possui uma recém criada Liga Acadêmica de Transplantes de Órgãos e Tecidos e apenas 6,4% dos indivíduos da pesquisa declararam participar dela. Para 88,7% dos participantes o tema de transplante de órgãos e tecidos deve ser abordado durante as atividades curriculares do curso de graduação em Medicina. **Conclusão:** Ainda há, por parte de estudantes de medicina avaliados, desconhecimento sobre a organização do sistema e outros assuntos relacionados a transplantes de órgãos no Brasil, mas seu conhecimento sobre o tema aumenta conforme progredem no curso, sendo maior entre aqueles do internato. São necessárias discussões sobre o tema em atividades curriculares e também em ações de extensão como a Liga de Transplantes.

14350

Análise de indicadores de qualidade para insuficiência cardíaca: programa de boas práticas clínicas em Cardiologia em um hospital de referência do Nordeste

MARIA GYSLANE VASCONCELOS SOBRAL, VERA LUCIA MENDES DE PAULA PESSOA, LORENA CAMPOS DE SOUZA, DAFNE LOPES SALLES, JOÃO DAVID DE SOUZA NETO, LAURA LEITE DA ESCOSSIA MARINHO, VIVIANE MOREIRA ALVES, GEISELLE RIBEIRO SOARES, THAYANA MENEZES RIBEIRO TORRES, GLAUBER GEAN DE VASCONCELOS, AMANDA CABLOCO FLOR, RAQUEL SAMPAIO FLORENCIO, SHIRLEY MARYLAND GONDIM DOS SANTOS MARINHO e JEFFERSON LUIZ VIEIRA.

Universidade Estadual do Ceará, UECE, Fortaleza, CE, BRASIL - Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, BRASIL.

Fundamento: No Brasil, a baixa adesão às diretrizes assistenciais é uma das razões para a alta mortalidade por insuficiência cardíaca (IC). Diante disso, a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) em parceria com a American Heart Association e com apoio do Ministério da Saúde elaborou o Programa de Boas Práticas Clínicas em Cardiologia (BPC), cujo objetivo é avaliar as taxas de adesão às diretrizes da SBC em instituições do Sistema Único de Saúde antes e após a implementação do projeto. **Objetivo:** Analisar os indicadores de qualidade: orientação para alta hospitalar, controle do peso durante a internação, profilaxia trombose venosa profunda e recomendação de vacinação. **Materiais e Métodos:** Foram incluídos 413 pacientes no braço de IC de março de 2016 a novembro de 2019, de acordo com os critérios de elegibilidade previamente definidos. O BPC é um estudo quase-experimental combinado com coorte prospectiva adaptado do Get With the Guideline da American Heart Association (AHA). A análise foi realizada por meio de gráficos da escala de evolução dos indicadores. **Resultados:** O indicador de qualidade orientação de alta hospitalar foi realizado em 75% dos pacientes admitidos, no final do ano o indicador encontrava-se na faixa de 100%. O controle do peso em pacientes internados era realizado por 30% dos pacientes e em novembro de 2019 apresenta-se em 100%. A porcentagem de registro da profilaxia para trombose venosa profunda (TVP) não existia em abril de 2016 e atualmente, em novembro de 2019, está em 88,9%. O último indicador avaliado foi recomendação de vacinação que era realizado para 30% dos profissionais e atualmente encontra-se em 90%. **Conclusão:** O maior envolvimento do paciente com a equipe multidisciplinar mostrou-se como um ganho adicional para todos. Os pacientes receberam orientações de como controlar a doença em consonância com as diretrizes assistenciais. O estudo contribuiu para a prevenção de desconspensação e adequação no tratamento dos pacientes. Dessa forma, conclui-se que a qualidade de vida dos pacientes tende a melhorar, porque os indicadores geraram aprimoramento do atendimento médico e multidisciplinar.

14354

O extremo valor do teste cardiopulmonar de exercício e a necessidade de intervenção precoce em pacientes com insuficiência cardíaca

DIANE XAVIER DE ÁVILA, RICARDO VIVACQUA C COSTA, SALVADOR M SERRA, MARCELO W MONTERA, EVANDRO TINOCO MESQUITA e ALEXANDRE SICILIANO COLAFRANCESHI.

Hospital Pró-Cardíaco, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL.

Fundamento: O teste cardiopulmonar de exercício (TCPE) tornou-se uma ferramenta clínica importante para prever desfechos na insuficiência cardíaca crônica (ICC) e contribuir na seleção de candidatos para transplante cardíaco (TC), dispositivos de assistência ventricular esquerda (DAVE) e na programação da reabilitação cardíaca (RC). É de extrema relevância identificar, precocemente, as variáveis que melhor podem estratificar maior risco de mortalidade. **Objetivo:** Avaliar as múltiplas variáveis dos TCPE realizados em pacientes com ICC que estão sendo considerados para TC, DAVE ou RC e identificar a sua associação com a mortalidade precoce. **Métodos:** Foi realizado TCPE objetivando a intensidade máxima, protocolo em rampa, em 65 pacientes com ICC (fração de ejeção do ventrículo esquerdo menor que 40%, por Simpson) e NYHA classe funcional II-IV entre 2012 e 2020. As variáveis derivadas do TCPE foram: VO2 pico, VO2 no limiar anaeróbico (LA), VE/VC02slope, frequência cardíaca do pico do exercício (FC), quociente respiratório (R), cinética de oxigênio, potência circulatória (PC), a FC de recuperação no primeiro minuto, a inclinação de eficiência de consumo de oxigênio (OUES), o plateau da eficiência de consumo do oxigênio (OUEP) e a relação da inclinação VE/VC02 e VO2 pico. **Resultados:** Eram do sexo masculino 74% dos pacientes, média de idade dos sobreviventes 62,9±11,6 e dos 10 pacientes que evoluíram para óbito tinham 71±8,8 anos. Dez pacientes foram transplantados, seis para DAVE e os demais foram mantidos em programa supervisionado de RC. Houve 10 mortes, 2 em TC, 2 em DAVE, 6 na RC. O seguimento médio entre os sobreviventes foi de 43 meses ± 40,6 e de 12,1±10,3 meses nos que evoluíram para óbito. As variáveis do TCPE entre sobreviventes e não sobreviventes foram, respectivamente: VO2 pico (ml.kg⁻¹.min⁻¹) 12,8±4,5 e 8,6±2,7 ($p=0,002$), VO2 LA (ml.kg⁻¹.min⁻¹) 9,9±3,4 e 6,1±3,0 ($p=0,0005$), VE/VC02slope 33,5±11,4 e 68,1±68,7 ($p=0,0003$), FC 112,8±21,5 e 82,7±17,4 ($p=0,00003$), PC 1557±662 e 960±363 ($p=0,002$), FC recuperação no primeiro minuto 16±13,2 e 7±5 ($p=0,01$), OUES 1,2±0,4 e 0,9±0,3 ($p=0,03$), OUEP 34,3±8,2 e 23,6±9 ($p=0,0001$) e a relação do (VE/VC02slope)/VO2pico 3,0±1,9 e 11,4±19,5 ($p=0,001$). Sete pacientes dos 10 que morreram tiveram OUEP menor que 65% do estimado, além de outros 6 pacientes dos quais 1 foi para DAVE e os outros 5 para TC. **Conclusão:** A predisposição à mortalidade precoce pode ser avaliada através do VO2 pico, VO2 LA, inclinação VE/VC02, FC pico, PC, FC recuperação no primeiro minuto, do OUES, OUEP e da relação do (VE/VC02 slope)/VO2pico. Notavelmente, o OUEP foi o mais poderoso preditor de óbito precoce e da necessidade de intervenção precoce mediante a sua expressiva associação com gravidade.

14356

Elastografias hepáticas seriadas ambulatoriais são úteis na predição de eventos em pacientes com insuficiência cardíaca crônica: dados preliminares

DIANE XAVIER DE ÁVILA, CAROLINA M CABRITA LEMOS, FABIO JOSÉ S, SOUZA, VITOR RAMOS NAVARRO, LUCAS PIRES L B CARNAVAL, EDUARDO ALVARES, THIAGO IZIDORO, MARIO RIBEIRO, RONALDO A GISMONDI, LUIS OTAVIO MOCARZEL, THAIS GUARANÁ e HUMBERTO VILLACORTA.

Universidade Federal Fluminense, UFF, Niterói, RJ, BRASIL.

Fundamento: A elastografia hepática (EH) é um exame inicialmente proposto para avaliar fibrose hepática em pacientes com doenças primárias do fígado. No entanto, demonstrou-se que pode estar alterada em pacientes com insuficiência cardíaca (IC), principalmente devido à congestão hepática. **Objetivo:** Avaliar o valor EH seriadas em pacientes ambulatoriais com IC. **Métodos:** De 84 pacientes inicialmente submetidos em um projeto, 41 já realizaram a segunda EH, com intervalo de seis meses. Os pacientes foram seguidos no ambulatório a cada três meses e, quando necessário, o status vital foi checado através de consultas telefônicas. O tempo médio de seguimento foi de 522±44 dias. O tempo mínimo de seguimento foi de seis meses. Foi realizada curva de sobrevida de Kaplan Meier e curva ROC para avaliar o desempenho da EH na predição de eventos. O desfecho primário foi tempo até o primeiro evento, definido como a combinação de morte cardiovascular ou hospitalização por IC. Foram considerados somente os eventos que ocorreram após o segundo exame. Os pacientes foram alocados em quatro grupos, de acordo com o resultado das EH: a) Grupo 1, EH alta-alta (n=4); b) Grupo 2, EH baixa-alta (n=4); c) Grupo 3, alta-baixa (n=7); e d) Grupo 4, baixa-baixa (n=26). **Resultados:** Foram incluídos 27 (66%) do sexo masculino e a média de idade foi 63,2±12,2 anos. A fração de ejeção média e a mediana do NT-proBNP foram, respectivamente, 38,7±14,3% e 1.140pg/mL (intervalo interquartil 224,3-810,3). Os valores medianos das duas EH foram 6,3 Kpa (intervalo de confiança de 95% [IC 95%] de 4,9-8,3) e 5,5 Kpa (IC 95% de 4,13-6,23). As taxas de sobrevida livre de eventos nos quatro grupos foram, respectivamente, 0% vs 75% vs 71,4% vs 100% (teste de log-rank $p<0,001$). As taxas de sobrevida livre de eventos para pacientes com EH alta no segundo exame foram significativamente menores que aqueles com EH baixa (37,5% vs 89,5%, $p<0,001$; hazard ratio 12,8 (IC 95% 1,7-95,2). No segundo exame, um corte de 6,3 Kpa apresentou sensibilidade de 100% e especificidade de 85,3%, com área sob a curva de 0,96. **Conclusão:** Nessa análise preliminar, a EH feita de forma seriada foi útil para identificar pacientes com alto risco de hospitalização ou morte.

14357

Síndrome cardiorenal e miocardiopatia chagásica: relato de caso

JOSÉ ALEXANDRE DA SILVEIRA, CARLA JANICE BAISTER LANTIERI, SORAIA QUARANTA DAMIÃO, GIOVANA AGAR DI GESU, KARINE CORCIONE TURKE, ROBERTO ANDRÉS GÓMEZ DOUGLAS, KAMAL YAZBEK JUNIOR, ROGÉRIO KRAKAUER, JOÃO FERNANDO MONTEIRO FERREIRA e ANTONIO CARLOS PALANDRI CHAGAS.

Faculdade de Medicina do ABC, FMABC, Santo André, SP, BRASIL - Universidade Municipal de São Caetano do Sul, USCS, São Caetano do Sul, SP, BRASIL.

Fundamento: A doença de Chagas (DC) é um problema de saúde na América Latina. 30% dos pacientes chagásicos apresentam cardiomiopatia dilatada, disfunção ventricular, insuficiência cardíaca e morte súbita. **Relato de caso:** MAMC, sexo feminino, 59 anos. Relatava aumento do volume abdominal associado a edema de membros inferiores, diminuição do volume urinário e ortopnéia. Negava dispnéia ao esforço ou dispnéia paroxística noturna. Referiu depressão, hipertensão arterial sistêmica, diabetes tipo 2. Faz uso regular de sertralina, losartan, gliclazida, metformina e insulina. Na admissão, foram revelados sons normofonéticos irregulares de 2 tempos com sopro sistólico ++ / 4 em foco mitral. O peso inicial foi de 104kg. O ecocardiograma mostrou função sistólica do ventrículo esquerdo reduzida, fração de ejeção do ventrículo esquerdo de 29% e ventrículo direito dilatado. A proposta terapêutica inicial foi baseada em restrição hídrica, diuréticos intravenosos e vasodilatadores. A sorologia de Chagas foi positiva. Entre o quarto e o décimo segundo dia de internação, o paciente evoluiu com piora da função renal e ganho de peso (+8kg). **Conclusão:** A restrição hídrica e a dieta hipossódica são uma decisão clínica frequente, mas seus benefícios ainda são incertos. Com base na literatura, foi suspenso associado a alterações no plano terapêutico. A hidralazina foi descontinuada, o enalapril e a espironolactona foram introduzidos, bem como a prescrição de altas doses de furosemida em infusão contínua associada à solução salina hipertônica (HSS). O tratamento terapêutico de primeira linha para a congestão é o diurético intravenoso de alça, alguns casos potencializados por infusão contínua e/ou sensibilização renal pelo HSS. Isto causa uma diminuição na reabsorção de sódio no tubo proximal, aumentando consequentemente a excreção de sódio na urina. O paciente evoluiu com alívio dos sintomas, aumento da diurese, redução significativa do peso e melhora da função renal com este novo regime terapêutico. Recebeu alta hospitalar com 92,7kg e creatinina 1,2mg/dL. O HSS e a infusão contínua de furosemida podem ser seguros e eficazes em alguns casos de insuficiência cardíaca aguda descompensada, como no caso da doença de Chaga que, apesar de mais de 100 anos de descrição, continua sendo um desafio para o tratamento clínico dos casos mais graves.

14362

Performance de indicadores assistenciais antes e após a implantação de um Programa Assistencial Integrado em Insuficiência Cardíaca

SARA NOVAES MASCARENHAS, LUIZ EDUARDO FONTELES RITT, FRANCISCO FERNANDES DE ARAÚJO FILHO, BRUNA LARANJEIRA ALVES, KESSY KELMER, PAULA LUZIA SEIXAS PEREIRA DE OLIVEIRA, THAISSA COSTA CLARO, HELEN DE ARAÚJO ALVES, QUEILA BORGES DE OLIVEIRA e EDUARDO SAHADE DARZÉ.

Hospital Cardio Pulmonar, Salvador, BA, BRASIL.

Fundamento: A Insuficiência Cardíaca (IC) está entre as causas mais frequentes de hospitalização no Brasil e associasse a elevadas taxas de re-internação. Diretrizes nacionais e internacionais recomendam programas de acompanhamento frequente para prevenir hospitalizações. **Objetivo:** Avaliar o comportamento dos indicadores clínicos e operacionais após a implantação de um Programa Multidisciplinar de Cuidado em IC. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo de coorte ambiospectiva em um hospital privado em Salvador-BA. Foram incluídos pacientes que deram entrada na emergência com quadro de IC descompensada entre janeiro a dezembro de 2018, anterior a implantação do programa (fase retrospectiva) e de janeiro a dezembro de 2019, após a implantação do programa (fase prospectiva). **Resultados:** Foram avaliados um total de 129 pacientes consecutivos na fase após implantação comparados a 134 pacientes na fase retrospectiva. Verificado um aumento nas taxas de avaliação da função de ventrículo esquerdo de 91% para 98%, aumento na prescrição do IEC/BRA/ARNI na alta hospitalar de 93% para 100%, redução do tempo de mediano de permanência hospitalar de 5 para 4 dias, redução na mortalidade intrahospitalar de 7,4% para 5,4%, e da readmissão em 30 dias de 12% para 9,7%. O Custo por re-internação no período anterior a implantação foi de R\$ 21.178,00 tendo reduzido para R\$ 14.683,00 no período após implantação do programa **Conclusão:** Sugere-se que a experiência da implantação de um programa multidisciplinar de atenção na IC associou-se a ganho sustentado nos principais indicadores de qualidade do cuidado em IC, mortalidade intra-hospitalar e re-internação. Sugere-se que a experiência da implantação de um programa multidisciplinar de atenção na IC associou-se a ganho sustentado nos principais indicadores de qualidade do cuidado em IC, mortalidade intra-hospitalar e re-internação.

14386

Espondilite Anquilosante em paciente transplantado cardíaco: relato de caso

CAROLINA FIGUEIROA BRITO, MAURO ROGÉRIO DE BARROS WANDERLEY JÚNIOR, CAMILA DA COSTA NATERA TORRES, TULIA PEIXOTO ALVES DE FIGUEIREDO e DELCIO GONÇALVES DA SILVA JÚNIOR.

Hospital Unimed Campo Grande, Campo Grande, MS, BRASIL.

Fundamento: A Espondilite Anquilosante (EA) é uma doença caracterizada por artrite inflamatória e entesite, dorsal e lombar de caráter inflamatório associado a fator reumatoide negativo e presença de antígeno de leucócitos humanos, principalmente o HLA-B27. Descreveremos a seguir um caso de EA diagnosticado três anos após transplante cardíaco ortotópico. **Relato de caso:** MFL, 45 anos, masculino, solteiro, procedente de Campo Grande/MS, transplantado do coração (ortotópico) em Vitória, ES, em 2016 por Miocárdio não compactado, iniciou há uma semana da admissão quadro dor e edema em punhos, joelhos e tornozelos, limitante e com rigidez matinal prolongada associada à febre não aferida, o quadro piorou e foi internado no Hospital Unimed - unidade Miguel Couto em novembro de 2019. Estava em uso domiciliar de Ciclosporina 100mg 2x/dia (NS: 1027ng/ml); Micofenolato 360mg 2xd; Diltiazem 30mg 2xd; Rosuvastatina 10mg/d; AAS 100mg/d; Concor 5mg/d; Anlodipino 5mg/d. Inicialmente foi administrado corticoterapia e como o quadro articular apresentou pouca melhora foi então solicitada interconsulta com Reumatologia e na investigação foi suspeitado de Espondiloartrite; Artrite Reativa; Artrite Gotosa e Lupus Eritematoso Sistêmico como diagnóstico diferencial. Após resultado dos exames foi confirmado EA pelo histórico dores lombares prévias relatadas de anos atrás, inclusive antes do diagnóstico da cardiopatia, e também pelas lesões radiológicas compatíveis e detecção do antígeno HLA-B27 e, como gatilho, infecção por Chlamydia trachomatis, o paciente então recebeu antibioticoterapia para infecção, foi otimizada dose de corticoide e recebeu alta com melhora importante do quadro, porém com indicação por parte da Reumatologia de fazer uso de imunobiológico, classe de medicamentos nunca utilizados em pacientes já imunossuprimidos para transplante. **Discussão:** O Tratamento de escolha para EA é o uso de inibidor de fator de necrose tumoral, porém não há na literatura o uso concomitante desta classe de medicamentos com a terapia imunossupressora padrão para paciente transplantado, que consiste no inibidor de calcineurina e antiproliferativo; outras medicações antirreumáticas modificadoras de doença são o Metotrexato (MTX) e Sulfasalazina, sendo que o MTX como a terceira droga imunossupressora é feita em casos selecionados, porém tem como ressalva monitoramento de glóbulos brancos principalmente quando em associação com Micofenolato devido risco elevado de leucopenia grave. Neste contexto não há evidências de que será obtido controle da doença inflamatória e segurança do paciente. Como o diagnóstico de EA em paciente transplantado cardíaco é uma condição rara não há consenso sobre o tratamento concomitante destas duas situações.

14390

Doença de Fabry em homem quinquagenário

MAURO ROGERIO DE BARROS WANDERLEY JUNIOR, CAROLINA FIGUEIROA BRITO, CAMILA DA COSTA NATERA TORRES e ITALO GONCALVES DE SOUZA.

Hospital Unimed Campo Grande, Campo Grande, MS, BRASIL - Hospital do Coração de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, BRASIL.

Fundamento: A doença de Fabry (DF) é uma desordem genética ligada ao cromossomo X, resultado da mutação no gene da alfa-galactosidase A (GLA), causando deficiência na atividade GLA, levando ao acúmulo progressivo e sistêmico de globotriaosilceramida (Gb3) e glicolipídios em diferentes células, ocasionando disfunção celular e orgânica. 2 fenótipos: clássica e manifestação tardia. **Objetivo:** É relatar caso de DF com manifestação tardia. **Relato de caso:** 71 anos, masculino, natural de Baliza, GO, 2 filhos. Queixa-se de dispnéia aos pequenos esforços e edema de membros inferiores. Crise convulsiva em 2002 após Acidente Vascular Cerebral. Realizou cirurgia de Bentall, com prótese valvar aórtica metálica, em 2011, devido à ectasia da aorta e insuficiência aórtica grave. Portador de insuficiência renal crônica em hemodiálise. Ao exame: FC 56bpm, FR 16, SpO₂: 97%, PA: 140 x 90, BCRNF 2T sem sopro, ingurgitamento jugular até terço médio, estertores crepitantes em base esquerda, fígado palpável à 4 cm do RCD, edema de membros inferiores 2+/4+. ECG: Ritmo Sinusal, Sobrecarga de câmaras esquerdas. ECO TT: DDFVE 48mm, DSFVE 31mm, SEPTO 22mm, PPVE 18mm, AO 48mm, FEVE 64%. Hipertrofia de VE de grau importante. Prótese metálica em posição aórtica. AE aumentado de grau importante. Disfunção diastólica do VE. Solicitado pesquisa de proteína de cadeia leve (Freelite) e cintilografia óssea com pirofosfato Tc - 99m, que descartou amiloidose cardíaca. Solicitado pesquisa da atividade de GLA, com valor de 0,15 (VR 1,68 - 13,63) e sequenciamento genético do gene GLA com padrão patogênico c.33T>C (Phe113Leu), típico de manifestação tardia em homens. **Discussão:** O envolvimento cardíaco na DF inclui distúrbios de condução, disfunção valvular, dilatação de raiz aorta e HVE de predomínio septal. A deposição de Gb3 nos rins faz com que haja disfunção renal progressiva, sendo comum a necessidade de terapia renal substitutiva. O envolvimento cerebrovascular geralmente se dá por AVC/AIT ocorrendo em 13 - 16% dos casos, bem como dor neuropática. O diagnóstico da DF é baseado nas manifestações clínicas, sendo confirmado com a análise quantitativa da atividade enzima GLA no plasma ou nos leucócitos. Níveis elevados de Gb3 e lisoGb3 no plasma ou na urina tem alta sensibilidade. O tratamento com reposição de alfa-Galactosidase A humana recombinante intravenosa, mostrou-se eficaz em estabilizar a doença, prevenir a progressão, reduzir morbi/mortalidade e aumentar qualidade de vida dos pacientes com DF. Mais recentemente o Galafold (migalastat) passou a ser uma opção terapêutica via oral, para aqueles pacientes que tem mutação no gene produtor da alfa-galactosidase.

14391

Fragilidade em insuficiência cardíaca chagásica

FABRÍCIO ALVES ARAÚJO, SALVADOR RASSI, JOÃO BATISTA MASSON SILVA, ELIS MARRA DA MADEIRA FREITAS, SANDRA DE ARAÚJO COSTA e DIOGO PEREIRA SANTOS SAMPAIO.

Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, BRASIL.

Fundamento: A fragilidade é uma síndrome caracterizada por fraqueza, fadiga e aumento da vulnerabilidade a estressores físicos. Avaliar e entender fragilidade em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) é essencial, pois traz novas perspectivas ao manejo e ao tratamento do paciente assistido. Por conseguir diferenciar fragilidade de incapacidade e de comorbidade, o fenótipo de fragilidade é o instrumento de medida mais aceito. Estudos de fragilidade em pacientes com insuficiência cardíaca de etiologia chagásica são inexistentes. **Objetivo:** Avaliar fragilidade e sua prevalência em pacientes com IC com fração de ejeção reduzida de etiologia chagásica que frequentam o ambulatório de insuficiência cardíaca de um hospital terciário. **Materiais e Métodos:** Avaliação de pacientes adultos com insuficiência cardíaca com FE < 40% e etiologia chagásica segundo os critérios do fenótipo de fragilidade: lentidão, exaustão, fraqueza, baixa atividade física e perda de peso não intencional. **Resultados:** A amostra consistiu de 45 pacientes, com média de idade de 61,6 anos, com predominância do sexo masculino (71,1%) e de classe funcional II (93,3%), otimizados clinicamente, com 88,9% em uso de betabloqueador, 88,9% em uso de espirolactona e 77,8% em uso de Inibidor da Enzima Conversora de Angiotensina II (IECA) ou Bloqueador do Receptor de Angiotensina II (BRA) ou Inibidor da Nefrilisina e do Receptor da Angiotensina (INRA). Não frágeis usavam mais IECA/BRA/INRA (p=0,03) e indivíduos frágeis usavam mais diuréticos de alça (p=0,04). Houve prevalência de 20% de fragilidade e 60% de pré-fragilidade na população estudada. O número de critérios positivos para fragilidade aumentou com a idade (p=0,006) e com a presença de comorbidades (p=0,03). **Conclusão:** Em uma população de indivíduos com insuficiência cardíaca de etiologia chagásica, a fragilidade e pré-fragilidade são frequentes, juntas somando 80% da população estudada. O entendimento desse processo favorece a tomada de ações que visem evitar limitações, reduzam incapacidade e melhorem a qualidade de vida do paciente assistido.

14392

Análise da correlação entre os resultados do Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (KCCQ) e a capacidade física avaliada pelo teste cardiopulmonar em pacientes com insuficiência cardíaca

EDUARDO RUBIO AZEVEDO, JÚLIO CÉSAR CRESCÊNCIO, DÉBORA CRISTINE PRÉVIDE TEIXEIRA DA CUNHA, ROSANA APARECIDA SPADOTTI DANTAS, LOURENÇO GALLO-JÚNIOR, ANDRÉ SCHMIDT e MARCUS VINÍCIUS SIMÕES.

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP, Ribeirão Preto, SP, BRASIL.

Fundamento: A determinação da capacidade funcional (CF) e da qualidade de vida relacionada à saúde é essencial na avaliação clínica dos pacientes com insuficiência cardíaca (IC), sendo inclusive utilizada para tomada de decisões terapêuticas. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo avaliar, de forma comparativa, o resultado delineado pelo KCCQ com os resultados obtidos no teste cardiopulmonar (TCP), sendo este último considerado o padrão ouro para avaliação funcional em pacientes com IC. **Métodos:** Nós investigamos prospectivamente 101 pacientes adultos portadores de IC com fração de ejeção reduzida seguidos na clínica de IC em um hospital terciário [idade = 56,0±12,3 anos; 59% homens; FEVE = 29,2±9,2%; principais etiologias: isquêmica (28%), cardiomiopatia dilatada (30%), hipertensiva (20%) e chagásica (10%)]. Num mesmo dia, os pacientes foram avaliados quanto à qualidade de vida relacionado à saúde pelo KCCQ e quanto à capacidade funcional pela mensuração direta do consumo máximo de oxigênio (VO2 pico) através do TCP. Diferentes pesquisadores aplicaram cada teste de forma separada e velada com relação aos demais resultados. Para análise da concordância geral do escore de KCCQ com o teste cardiopulmonar (escore global e dos domínios físico e funcional), foi realizado o cálculo do coeficiente de correlação de Pearson. **Resultados:** No estudo de correlação entre os resultados do escore global do KCCQ e seus domínios em relação ao TCP, chegou-se a um coeficiente de correlação de 0,1297 (r=0,1297), 0,1053 (r=0,1053) e 0,1594 (r=0,1594) quando correlacionado o VO2 pico avaliado no TCP com o escore global, físico e funcional, respectivamente. O gráfico 1 apresenta o estudo de correlação entre os valores de VO2 pico medido no teste cardiopulmonar e o valor adquirido no escore global do KCCQ. Aqui podemos observar a tendência de fraca correlação entre os métodos avaliados. **Conclusão:** Os resultados deste estudo mostram que, numa análise de correlação direta, o KCCQ apresenta fraca concordância com a capacidade funcional e o valor de VO2 pico objetivamente medido no teste cardiopulmonar. Cabe aqui então uma avaliação que, apesar de tais métodos terem comprovada utilidade no que tange a avaliação prognóstica em grandes estudos populacionais (sendo o KCCQ um método robusto e amplamente utilizado), talvez, no intuito de avaliação funcional de um paciente individual, tais métodos apresentem pouca utilidade.

14393

Linfocitose hemofagocítica por toxoplasmose em paciente pós transplante cardíaco

SANDRA MARA CAETANO MORAES, MARIANA ZALLA OZORIO DE OLIVEIRA, LUANA MONFERDINI, THAISSA DE MEDEIROS BRUNI DA SILVA, GUILHERME DE LIMA ARRUDA STORE, FLÁVIO DE SOUZA BRITO, JOSÉ LEUDO XAVIER JUNIOR, GABRIELA CAMPOS CARDOSO DE LIMA, LUCAS JOSÉ NEVES TACHOTTI PIRES, BÁRBARA RUBIM ALVES, SANDRIGO MANGINI, FERNANDO BACAL e LIGIA LOPES BALSALOBRE TREVIZAN.

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Linfocitose hemofagocítica (LHH) é síndrome rara (1:800.000) e potencialmente fatal que resulta da ativação imunológica exacerbada. Há duas formas principais: primária (familiar) e secundária (infecções, doenças autoimunes, malignidade). O diagnóstico é baseado em achados clínicos, laboratoriais, genéticos e morfológicos. Na ausência de história familiar, 5 de 8 critérios devem estar presentes: febre, esplenomegalia, citopenia (≥2 linhagens), hipertrigliceridemia ou hipofibrinogenemia, hemofagocitose em medula óssea, baço, linfonodos ou fígado, ausência ou redução de atividade de Natural Killer, ferritina sérica >500mg/ml e CD25>2.400U/ml. Infecção é um dos principais fatores desencadeantes, sendo prevalente em imunodeficiências primárias ou secundárias, incluindo HIV e imunossupressão. Dentre os agentes virais estão EBV, CMV, HSV, HHV8, Varicela Zoster, Influenza H1N1 e HIV. Em razão da sua raridade, apresentação variada e ausência de especificidade nos achados, o atraso no diagnóstico é uma barreira para o início do tratamento e desfecho satisfatório. A abordagem depende do gatilho e comorbidades associadas. **Relato de caso:** Homem, 53 anos, submetido a transplante cardíaco em dez/2016, em imunossupressão com Sirolimo e Ciclosporina. Foi admitido em dez/2019 por febre, mialgia, cefaléia e piora de função renal. Submetido a rastreio infeccioso com hemograma evidenciando anemia microcítica (Hb 6,0; Ht 16,8) e plaquetopenia (96.000). Investigação adicional com provas de hemólise negativas, ferritina aumentada e hipertrigliceridemia. Realizado mielograma com medula pouco hiperplásica às custas de série eritrocítica com diseritropoese e figuras de hemofagocitose. Feito diagnóstico de linfocitose hemofagocítica e encontrado como fator desencadeante PCR positiva para toxoplasmose. Recebeu tratamento específico para toxoplasmose e imunoglobulina por 5 dias, evoluindo com melhora clínica e laboratorial. **Conclusão:** O caso mostra a importância de se considerar o diagnóstico de LHH na população transplantada. O monitoramento da reativação de infecções é importante para definição precoce da etiologia, permitindo terapia direcionada. A LHH pós transplante de órgãos parece ser rara. Em pesquisa no Medline, encontramos 2 relatos da síndrome em pacientes pós transplante cardíaco: um relacionado ao CMV e outro à histoplasmoze. Nos casos de LHH secundária de origem infecciosa, observa-se que o EBV é o agente mais prevalente com raras descrições do toxoplasma como desencadeante. O diagnóstico precoce permite curso clínico favorável e maior sobrevida, uma vez que o prognóstico é reservado em pacientes sem tratamento (mortalidade 30-50%). O diagnóstico diferencial pode ser difícil e o subdiagnóstico justifica a escassez de casos relatados nessa população.

14394

Análise da fração de ejeção ventricular esquerda em relação às causas de descompensação cardíaca em pacientes admitidos com insuficiência cardíaca agudamente descompensada em um hospital terciário de Belo Horizonte, MG

ESTÊVÃO LAINNA FIGUEIREDO, FERNANDA ROQUETTE DE ARAUJO, KAMILA SILVA MARINS CHAMON e EDUARDO AUGUSTO VICTOR ROCHA.

Hospital Lifecenter, Belo Horizonte, MG, BRASIL - Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, FASEH, Vespasiano, MG, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica grave e frequente causa de internação hospitalar em nosso meio. As diretrizes nacionais e internacionais classificam a IC, com base na fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE), em IC com FEVE reduzida (≤40%), intermediária (41-49%) e preservada (≥50%). São diversas as causas de descompensação cardíaca, que levam o paciente a ter inúmeros episódios de internação durante o curso da doença. Em nosso meio, a relação entre estas causas e a FEVE não está totalmente estabelecida. **Objetivo:** Analisar a FEVE, pelo ecocardiograma, em relação à causa de descompensação cardíaca, nos pacientes internados com IC agudamente descompensada (ICAD). **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo transversal. A população estudada é composta de 62 pacientes consecutivos, admitidos com ICAD de novembro/2018 a novembro/2019. Os resultados são apresentados utilizando-se médias ± desvio padrão. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética das instituições envolvidas e todos os pacientes leram e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. **Resultados:** A idade média foi de 76±15anos; 65% eram homens. A FEVE média foi de 42±16. Em relação à FEVE, 21 (34%) pacientes tinham FEVE preservada, 15 (24%) intermediária e 26 (42%) reduzida. Em relação às causas de descompensação da IC nos pacientes com FEVE reduzida, encontramos que 20 (78%) apresentavam fibrilação atrial, e 6 (19%) tinham dificuldade em adesão ao tratamento. Nos pacientes com FEVE preservada, 15 (71%) tinham doença infecciosa pulmonar como causa da descompensação e 12 (57%) tinham dificuldade de adesão ao tratamento. Por fim, nos pacientes com FEVE intermediária as causas de descompensação foram variadas, sendo que 5 (33%) apresentavam fibrilação atrial, 6 (40%) doença pulmonar infecciosa e 3 (20%) tinham dificuldades de adesão a tratamento. **Conclusão:** As causas de descompensação da IC, independentemente da FEVE, associam-se aos fatores de risco para descompensação cardíaca. Fibrilação atrial, infecções respiratórias pulmonares, além da má adesão ao tratamento, são as mais comumente encontradas. O correto conhecimento, prevenção e tratamento precoce destas patologias, bem como a efetiva adesão ao tratamento, são de suma importância para diminuir a incidência das descompensações e os agravos causados por esta doença em nossa sociedade.

14395

Maior acurácia da Specific Activity Scale (SAS) em relação a New York Heart Association (NYHA) para identificação da limitação funcional em pacientes com insuficiência cardíaca

EDUARDO RUBIO AZEVEDO, JÚLIO CÉSAR CRESCÊNCIO, DÉBORA CRISTINE PRÉVIDE TEIXEIRA DA CUNHA, ROSANA APARECIDA SPADOTTI DANTAS, LOURENÇO GALLO-JÚNIOR, ANDRÉ SCHMIDT e MARCUS VINÍCIUS SIMÕES.

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP, Ribeirão Preto, SP, BRASIL - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP, Ribeirão Preto, SP, BRASIL.

Fundamento: A avaliação precisa da capacidade funcional (CF) é essencial na avaliação clínica de pacientes com insuficiência cardíaca, uma vez que pacientes sintomáticos são candidatos à otimização terapêutica e à implantação de dispositivos cardíacos. **Objetivo:** Nós testamos a hipótese de que a utilização da SAS seria mais acurada em identificar pacientes com limitações funcionais leves e moderadas em comparação ao método da NYHA. **Métodos:** Nós investigamos, num estudo prospectivo, 101 adultos portadores de insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida seguidos na Clínica de Insuficiência Cardíaca de um hospital terciário [idade = 56,0±12,3 anos; 59% homens; FEVE = 29,2±9,2%; principais etiologias: isquêmica (28%), cardiomiopatia dilatada (30%), hipertensiva (20%) e chagásica (10%)]. Num mesmo dia, os pacientes foram avaliados quanto à classe funcional pelos métodos clínicos da NYHA e da SAS e pela mensuração direta do consumo de oxigênio (VO₂) pico pelo teste cardiopulmonar (TCP). Diferentes pesquisadores aplicaram cada teste de forma separada e velada com relação aos demais resultados. Nós calculamos o índice líquido de reclassificação comparando a SAS e a NYHA tendo como padrão ouro o valor de VO₂ pico medido pelo teste cardiopulmonar expresso em equivalentes metabólicos (METS). **Resultados:** Nós observamos uma proporção maior de pacientes classificados como CF I ao utilizarmos o método da NYHA em comparação aos outros métodos. De acordo com a classificação da NYHA, 24 pacientes (24%) foram classificados como CF I. Nestes pacientes classificados como CF I pela NYHA, apenas 6 mantiveram a CF I pela SAS, sendo esta uma significativa menor proporção de pacientes [n = 6 (6%), teste de McNemar, p = 0,0002]. Entre os 18 pacientes reclassificados pela SAS como não CF I, a maioria absoluta, 16 reclassificações (89%), foram corretas de acordo com o resultado do teste cardiopulmonar. **Conclusão:** Numa coorte de pacientes portadores de IC, a CF avaliada pelo método da NYHA superestimou a proporção de pacientes assintomáticos, em CF I, em comparação aos resultados obtidos no teste cardiopulmonar. O uso da SAS pode reclassificar corretamente a maioria destes pacientes, permitindo o reconhecimento de pacientes sintomáticos que seriam candidatos à otimização terapêutica.

14401

Perfil epidemiológico dos pacientes com insuficiência cardíaca de acordo com a etiologia (ESCHF GUIDELINES)

ALEXIA ATANÁSIO LIMAS, GABRIEL DE PAULA ALMEIDA, GUILHERME VIEIRA CAVALCANTE, MATHEUS CESAR WERNECK, NATÁLIA IZYCKI FAUAT, ANA KRYN EHRENFELD DE FREITAS e LIDIA ANA ZYTYNKI MOURA.

Pontifícia Universidade Católica do Paraná, PUCPR, Curitiba, PR, BRASIL - Santa Casa de Misericórdia Curitiba, Curitiba, PR, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC), comorbidade que se destaca na prática médica por sua prevalência e morbimortalidade elevadas, sofreu mudanças em sua classificação, de acordo com a Diretriz de Insuficiência Cardíaca da Sociedade Europeia de Cardiologia, publicada em 2016. Essa alteração propõe uma reclassificação de acordo com a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), podendo esta ser caracterizada como preservada, intermediária (mid-range) ou reduzida. Por se tratar de uma classificação recente, poucos estudos abordam, de maneira mais aprofundada, pacientes classificados como IC mid-range. **Objetivo:** Analisar indivíduos com IC de FEVE intermediária de modo a descrever a prevalência de certos subgrupos, entre eles: pacientes que apresentavam FEVE preservada e passaram a ter FEVE intermediária, pacientes que possuíam FEVE reduzida e evoluíram para FEVE intermediária e pacientes que se mantiveram com FEVE intermediária ao longo do acompanhamento ambulatorial. **Delineamento e Métodos:** Estudo observacional transversal que consiste na análise de prontuários de pacientes maiores de 18 anos classificados como FEVE mid-range e em acompanhamento no ambulatório de IC de Hospital Terciário de Cardiologia em Curitiba (PR). A análise estatística foi realizada por meio do STATA. **Resultados:** Foram selecionados 193 pacientes, a maioria homens (71%), com idade média de 58 anos. Dos 132 pacientes avaliados e classificados como ICFE mid-range, 56% apresentaram inicialmente fração de ejeção reduzida, 23% intermediária e aproximadamente 20% preservada. Entre os pacientes reclassificados ao longo do acompanhamento ambulatorial, a parcela com fração de ejeção preservada, progredindo para intermediária, sofreu uma redução da FEVE de 55,8% para 45,5%, em média. Pacientes anteriormente classificados como fração de ejeção reduzida e que se tornaram mid-range, sofreram, em média, um incremento de 32,3% para 43,8%. **Conclusão:** Mais da metade (56%) dos pacientes avaliados apresentaram primariamente fração de ejeção reduzida, com consequente evolução para uma insuficiência cardíaca de fração de ejeção intermediária. O restante dos pacientes apresentou transição de preservada para intermediária (20%) ou não sofreu alterações na classificação de acordo com a FEVE (23%). Evidenciou-se também um incremento de, em média, 11,5% da FEVE em pacientes que passaram de reduzida para mid-range, enquanto houve uma redução, em média, de 10,3% da FEVE em pacientes que passaram de preservada para mid-range.

14404

ECMO AV ou RVAD de curta duração para recuperação do ventrículo direito em falência pós-cardiotomia?

LUIS PAULO DE MIRANDAARAÚJO SOARES, RAFAEL OTTO SCHNEIDEWIND, JANUARIO MANOEL DE SOUSA, ROGERIO FERRARI PERON e JOÃO ROBERTO BREDA.

Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A falência do ventrículo direito é uma temida complicação no pós-operatório de cirurgia cardíaca. O uso de Membrana de Oxigenação Extracorpórea (ECMO) ou Dispositivos de Assistência Ventricular Direita (RVAD) são opções para suporte de vida nessa grave complicação. **Objetivo:** Descrever os desfechos de ECMO AV e RVAD em pacientes com falência pura do ventrículo direito pós-cardiotomia. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Foi realizado estudo retrospectivo com dados de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca no período de outubro de 2012 à julho de 2019 em 2 hospitais privados de São Paulo. A escolha do tipo de assistência foi realizada pela equipe responsável pelos pacientes, utilizando técnica de implante padrão. O diagnóstico de falência do ventrículo direito foi realizada pela equipe cirúrgica com uso de dados de monitorização invasiva e ecocardiograma intra-operatório. **Resultados:** No período estudado, foram avaliados 7 casos de falência ventricular direita pura pós cardiotomia. Dentre estes, 4 foram submetidos a implante de ECMO AV (3 centrais e 1 periférica) e 3 submetidos a RVAD. O valores pré-implante de TAPSE, S', FAC, diâmetro de VD foram semelhantes nos dois grupos. Em todos os pacientes houve recuperação do ventrículo direito com média de 5 dias após o implante. Houveram 3 óbitos, sendo 2 no grupo de ECMO e 1 no grupo de RVAD, sendo todaspor complicação infecciosa. **Conclusão:** Não houve diferença entre a utilização de ECMO AV e RVAD na falência de VD pós cardiotomia. No entanto, a possibilidade de manter assistência com a mesma segurança sem interposição de membrana tem sido preferida pelo nosso grupo cirúrgico com intuito de reduzir complicações e facilitar o manejo dos pacientes.

18248

COVID-19 e seu potencial de agressão cardiovascular - de injúria miocárdica a choque cardiogênico: relato de caso

LOUISE FREIRE LUIZ, GUILHERME SUAREZ POMPEO, NATHALIA RODRIGUES DA SILVA, ANA LUIZA FERREIRA SALLES e MARCELO WESTERLUND MONTERA.

Hospital Pró-Cardíaco, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL.

Fundamento: É descrito que cerca de 20% dos pacientes internados por COVID-19 evoluem com algum grau de injúria miocárdica aguda, estando esse evento relacionado ao aumento da mortalidade. Pode ocorrer entre 10^o e 21^o dias, conhecido como 3^o estágio da doença (hiperinflamação), e o mecanismo ainda não é bem definido. Descrevemos o caso de uma paciente com COVID-19 que evoluiu no 12^o dia de doença com choque cardiogênico. **Relato de caso:** Mulher, 68 anos, hipertensa, diabética tipo 2 e obesa grau 3. Admitida com 1 semana de quadro gripal, COVID +, TC de tórax com > 50% de infiltrado em vidro fosco periférico, dependente de suporte não invasivo de O₂. Exames admissionais: Tpn1 80,1 Ddímero 1143 CPK 254 Ferritina 925 LDH 601 Linfócitos 800 Fibrinogenio 561 IL6 90 NTproBNP 181. Iniciados ceftriaxone, azitromicina, linezolida e corticoterapia (não realizada pulsoterapia). No 5^o dia de internação, evoluiu com insuficiência respiratória aguda/IOT e choque cardiogênico. ECG CSSST ânterosseptal, Tpn1 > 2000, NTproBNP 40000. ECOTT com hipercinesia basal, hipocinesia apical e disfunção biventricular grave nova. CAT sem lesões. Optado por implante de ECMO-VA, suporte inotrópico com dobutamina e noradrenalina, início de tocilizumabe e imunoglobulina. Pela instabilidade, não foi realizada RMC ou BEM. Houve necessidade HD e politransfusões por HDA por lesão aguda de mucosa gástrica e úlceras isquêmicas. No 15^o dia, houve melhora da FSVE, sendo explantado ECMO. Apesar disso, seguiu dependente de dobutamina e noradrenalina. No 31^o dia, paciente evoluiu com choque misto refratário e óbito. **Conclusão:** Na infecção por COVID-19, os pacientes evoluem com miocardite fulminante por etiologia multifatorial, como: desequilíbrio entre oferta/demanda de O₂, lesão microvascular por formação de microtrombos, resposta inflamatória sistêmica, ruptura e instabilização de placas ateroscleróticas e/ou lesão miocárdica viral direta. Neste caso, observamos que a paciente evoluiu no pico da doença (12^o dia) com aumento de troponina e NtproBNP, mostrando correlação da hiperinflamação com a disfunção cardíaca. Pacientes neste perfil evoluem com alta mortalidade, por vezes com necessidade de suporte ventilatório e ventricular mecânico, e com grande potencial de sequelas.

18254

Prevalência de hipertensão arterial em idosos: uma revisão de literatura

LAIS FERREIRA CARRIJO e PEDRO PAULO DO EGITO SILVA.

Hospital Universitário de Brasília, Brasília, DF, BRASIL.

Fundamento: A hipertensão arterial representa pelas elevadas incidências e pelas sérias consequências, um dos mais prevalentes problemas de incapacidade e óbito precoce na população brasileira. **Objetivo:** O presente estudo, revisão de literatura, teve como objetivos avaliar, em indivíduos maiores de 60 anos, a prevalência da hipertensão arterial e analisá-la abrangendo as variáveis: idade, raça, tabagismo, alcoolismo, obesidade, sedentarismo e hábito alimentar. **Materiais e Métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura, considerando um recorte temporal (2004-2014), entre pacientes acometidos pela hipertensão arterial, utilizando bancos de dados, como Scielo e DataSUS. **Resultados:** Os resultados apontaram que mais de 60% da população referida apresenta hipertensão arterial. Sendo que a doença predomina no sexo feminino (82%), negros (46%), com renda salarial de 1 a 2 salários mínimos, a maioria era não tabagista e não etilista (94%), obesos e sedentários (86%). De acordo com Moffa e Sanches, 2010, a explicação para a alta incidência de hipertensão em negros idosos é devido esses apresentarem uma atividade de renina plasmática mais baixa. Além de terem um maior volume intravascular, o que repercuti em grande chance de complicações e pior evolução. Concomitante, estudos demonstram que esse aspecto talvez tenha relação com o nível socioeconômico mais baixo, destes pacientes. No mesmo sentido, Orsine Valente, 2006, afirma que a relação exercício físico e hipertensão é ainda controversa. Porém, asseguram que o exercício físico aeróbico pode diminuir os índices de hipertensão arterial nessa faixa etária, em indivíduos antes sedentários. Os idosos, em geral, não se preocupam com a alimentação. A obesidade torna-se então, uma condição crônica, que aumenta a morbimortalidade por doença arterial coronariana (2006, ORSINE VALENTE). **Conclusão:** Conclui-se que estudos epidemiológicos como esse demonstram a importância da instituição de programas públicos de saúde que visem erradicar os fatores de risco envolvidos na gênese da hipertensão arterial.

18259

Mecanismos de óbito na amiloidose cardíaca: qual a relevância da indicação de cardiosfibrilador implantável (CDI)?

CHALINE STANKOWSKI MICHELOTTI, ANDRÉ LUIS CÂMARA GALVÃO, JESSICA CAROLINE FELTRIN WILLES, PEDRO PIMENTEL FILHO, JUSTO ANTERO SAYÃO LOBATO LEIVAS, ANNA LUISA SOUZA DE CORREIA e LUCIANO SERRO DEGRANDI.

Hospital Nossa Senhora da Conceição, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A amiloidose cardíaca é uma doença subdiagnosticada e que possui grande impacto clínico pela sua agressividade e progressão quando plenamente instalada. A infiltração de depósito amiloide no tecido cardíaco está associada a vários distúrbios de condução e eventos arritmicos. Esta população está sob risco de morte súbita cardíaca cujo mecanismo principal é a atividade elétrica sem pulso (AESP), seguido de arritmias ventriculares, bradiaritmias e doenças do sistema de condução secundárias a infiltração amiloide e/ou disfunção autonômica. O implante de CDI pode ser uma alternativa racional, entretanto os benefícios ainda não estão bem estabelecidos. **Relato de caso:** Caso 1: Paciente feminina, 52 anos, portadora de amiloidose cardíaca de cadeias leves (AL), hospitalizada devido a insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER) descompensada com registro de alta densidade de arritmias ventriculares, supraventriculares e períodos de ritmo juncional em holter de 24 horas. Evoluiu com parada cardiorrespiratória (PCR) em AESP com retorno a circulação espontânea após 10 minutos de reanimação cardiopulmonar (RCP). Considerando-se o risco de evolução com novo evento associado a distúrbio de condução atrioventricular e/ou arritmias ventriculares complexas, indicou-se implante de CDI. Neste ínterim, apresentou nova PCR em taquicardia ventricular (TV) com reversão após desfibrilação elétrica. Devido a piora clínica e prognóstico reservado, optou-se por downgrade de indicação do dispositivo eletrônico com implante de marca-passo cardíaco unicameral. Após três dias, apresentou nova PCR em assistolia sem resposta às manobras de RCP. Paciente masculino, 53 anos, portador de amiloidose AL hospitalizado por síncope e ICFER congestiva refratária grave. Durante o registro de holter para investigação etiológica, apresentou bradicardia, alargamento de QRS e PCR em AESP com evolução para assistolia (imagem) e óbito. **Discussão:** Estudos demonstram que apesar do implante de CDI, a mortalidade permanece relativamente alta em pacientes com amiloidose cardíaca podendo atingir 25% no primeiro ano pós-implante. A infiltração amiloide pode resultar em fibrose subendocárdica servindo como substrato para reentrada ventricular predispondo a TV não sustentada. Nas fases mais avançadas da doença a ocorrência de bloqueios atrioventriculares avançados e AESP são mais frequentes, o que explica em parte porque a terapia apropriada com CDI é menos frequente. Todos esses achados ressaltam a importância de uma seleção cuidadosa do paciente e avaliação do melhor momento para o implante e escolha do modelo de dispositivo, assim como o acompanhamento próximo para fins de monitorização clínica e programação eletrônica adequada.



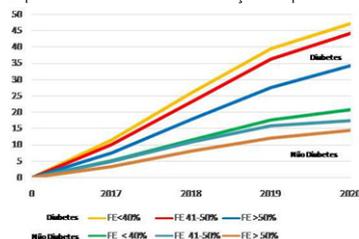
18262

Diabetes piora substancialmente o prognóstico da insuficiência cardíaca

ANTONIO CARLOS PEREIRA BARRETTO, AIRTON ROBERTO SCIPIONI, LUIZ ANTONIO MACHADO CESAR, ALFREDO JOSÉ MANSUR, JOSÉ ANTONIO FRANCHINI RAMIRES e ROBERTO KALIL FILHO.

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da FMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Os portadores de insuficiência cardíaca evoluem com elevada morbimortalidade. Diabetes e a IC tem muitos fatores fisiopatológicos comuns. A presença de diabetes (DM2) piora muito o prognóstico da IC. Qual tipo de IC é mais frequente entre os pacientes DM2 e sua presença piora o prognóstico naqueles com fração de ejeção preservada? **Objetivo:** Neste estudo procuramos verificar incidência de Diabetes entre os com IC e seu papel no prognóstico. **Materiais e Métodos:** Estudamos todos os pacientes atendidos num Hospital terciário de São Paulo, verificamos os casos registrados com código I50 no ano de 2017 e dentre eles aqueles com diagnóstico de diabetes e comparamos com os sem diabetes. Os pacientes foram seguidos até os dias de hoje. Avaliamos os dados demográficos e a mortalidade. **Resultados:** Em 2017 passaram pelo Hospital 13121 pacientes com IC. Dentre eles 2356 (17,9%) tiveram o diagnóstico de diabetes. Considerando o tipo de IC entre os diabéticos 1045 (45,6%) apresentaram FE>50%, 283 (11,9%) FE >=40 e <50 e 999(42,4%) FE <40%. Os pacientes com IC/FE eram mais velhos, predominando mulheres. A doença coronária foi diagnosticada em 49% dos diabéticos. A mortalidade foi 2,4 vezes maior entre os diabéticos (41,4% vs 17,2%) do que entre os não diabéticos. A mortalidade foi maior tanto entre os com IC/FE como nos com IC/FE (figura 1). **Conclusão:** A presença de diabetes piora muito o prognóstico dos portadores de IC, tanto nos com IC/FE como nos com IC/FE. A IC/FE foi a forma mais frequentes de IC entre os diabéticos e esses pacientes tiveram melhor evolução do que os com IC/FE.



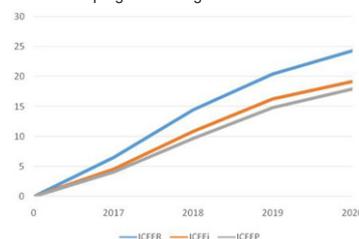
18263

Portadores de insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada tiveram menor mortalidade que os com FE reduzida

ANTONIO CARLOS PEREIRA BARRETTO, ANDRÉ BARBOSA DE ABREU, JOSÉ ANTONIO RAMOS NETO, AIRTON ROBERTO SCIPIONI, ALFREDO JOSÉ MANSUR, FLÁVIO TARASOUTCHI, JOSÉ ANTONIO FRANCHINI RAMIRES e ROBERTO KALIL FILHO.

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da FMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Os portadores de insuficiência cardíaca evoluem com elevada morbimortalidade. A fração de ejeção é um importante determinante prognóstico, mas crescem os estudos que indicam que pacientes com IC e fração de ejeção preservada (ICFEP) são tão frequentes quanto os com a FE reduzida e que o prognóstico seria semelhante. **Objetivo:** Neste estudo procuramos verificar incidência de pacientes com ICFEP em um Hospital Terciário e avaliamos o seu prognóstico. **Materiais e Métodos:** Através de análise do registro dos pacientes atendidos num Hospital terciário de São Paulo, verificamos os casos registrados com código I50 no ano de 2017 e os seguimos até os dias de hoje. Avaliamos os dados demográficos e a mortalidade. **Resultados:** Em 2017 passaram pelo Hospital 13121 pacientes com IC. Considerando o tipo de IC 6068 (46,2%) apresentaram FE>50%, 1811 (13,8%) FE >=40 e <50 e 5242 (39,9%) FE <40%. Os pacientes com ICFEP eram mais velhos, predominavam as mulheres entre eles. Valvopatias e fibrilação atrial foram mais frequentes entre os com ICFEP e disfunção renal entre os com IC/FE. No seguimento 2761 (21,0%) morreram. A mortalidade foi respectivamente de 17,9%, 22,0% e 24,4% conforme a FE acima descrita. **Conclusão:** A IC continua sendo doença com elevada mortalidade, 20% dos pacientes morreram em dois anos. Num Hospital terciário a ICFEP foi mais prevalente que a IC/FE e teve melhor prognóstico. Figura 1- Mortalidade conforme a Fração de ejeção.



18269

Farmacêutico clínico nos cuidados aos pacientes com insuficiência cardíaca

REGINA QUEIROZ MACHTURA, RENATA PARDUCCI DE OLIVEIRA, MARIANA CAPPELLETTI GALANTE e SONIA LUCENA CIPRIANO.

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, InCor, HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A atuação de uma equipe multiprofissional no cuidado de pacientes com Insuficiência Cardíaca é considerada padrão-ouro para promover educação em saúde, tendo impacto positivo nos desfechos clínicos. O Farmacêutico Clínico, inserido nesta equipe, pode colaborar com a adesão medicamentosa por meio de ações centradas no cuidado ao paciente, visando promoção, proteção e recuperação da saúde, tendo como objetivo o alcance de resultados que melhorem a qualidade de vida. **Objetivo:** Relatar as ações desenvolvidas pelo Farmacêutico Clínico nos cuidados dos pacientes internados na enfermaria clínica de Insuficiência Cardíaca. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo interseccional, longitudinal, prospectivo. O estudo foi realizado no período de maio a setembro de 2020, com pacientes internados na Unidade Clínica de Insuficiência Cardíaca em Hospital terciário especializado em Cardiologia. **Resultados:** Foram acompanhados 91 pacientes no período e entre as atividades desenvolvidas pelo farmacêutico clínico, foram avaliadas 274 prescrições de medicamentos, e realizadas 153 intervenções com equipe médica e multiprofissional. As intervenções foram categorizadas e contabilizadas: 18,9% eram de orientação a equipe/paciente, 13% de conciliação de alta hospitalar, 12,4% de conciliação de admissão, 10,4% de ajuste de dose de medicamentos, 8% de inclusão de medicamentos, 7,2% de ajuste de aprazamento, 6,5% de notificação de eventos adversos, 5,2% de ajuste de retentário de alta hospitalar, 4,6% de interação e incompatibilidade, 4% de solicitação de exames, 3,3% de substituição de medicamentos, 2,6% de ajuste de frequência de medicamentos, 2,6% de suspensão de medicamentos e 1,3% de correção da redação da prescrição. Dentre as intervenções farmacêuticas, 57,5% foram aceitas pela equipe, 23,5% não aceitas com justificativa, 10% não se aplica e 9% não aceitas pela equipe. Dos pacientes em acompanhamento, 60 receberam orientação farmacêutica de alta hospitalar com tabela de orientação e folder informativo de cuidados com medicamentos, conforme imagem abaixo. **Conclusão:** A Insuficiência Cardíaca descompensada está relacionada a polifarmácia e uma terapia complexa, demandando acompanhamento regular dos pacientes pelos profissionais da saúde e o Farmacêutico Clínico, inserido neste contexto, pode somar na adesão a farmacoterapia e cuidado destes pacientes.

18270

Índice de complexidade da farmacoterapia dos pacientes internados com insuficiência cardíaca

REGINA QUEIROZ MACHTURA, RENATA PARDUCCI DE OLIVEIRA, MARIANA CAPPELLETTI GALANTE e SONIA LUCENA CIPRIANO.

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, InCor, HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Os pacientes com Insuficiência Cardíaca apresentam uma alta taxa de risco de reinternação após a alta hospitalar, sendo as principais causas relacionadas a descompensação: infecção, má adesão medicamentosa, aumento na ingestão de sódio e água, doença valvar aguda e arritmia cardíaca. A polifarmácia e os tratamentos não farmacológicos implicam em alterações no estilo de vida destes pacientes. Para avaliar e auxiliar em medidas para diminuir a complexidade do regime medicamentoso foi desenvolvida a ferramenta Índice de Complexidade da Farmacoterapia (ICFT). **Objetivo:** Traçar o perfil dos pacientes internados em uma unidade clínica de Insuficiência Cardíaca e avaliar o Índice de Complexidade da Farmacoterapia das receitas de medicamentos prévias a internação, portanto, medicamentos que os pacientes faziam uso ambulatorialmente. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo primário, observacional, retrospectivo, realizado no período de Maio a Setembro de 2020 por meio de busca em prontuário eletrônico em um Hospital terciário especializado em Cardiologia. **Resultados:** Foram selecionados 53 pacientes que apresentaram as seguintes características: idade média de 59±14 anos, 74% eram do sexo masculino, 85% se autodeclararam brancos, 42% com ensino fundamental incompleto, 13% com ensino fundamental completo e 11% ensino médio incompleto. Em relação às comorbidades, 62% eram hipertensos, 40% apresentavam arritmias, 32% doença arterial coronariana e 32% insuficiência renal. De acordo com estilo de vida, 34% eram ex-tabagistas e 23% ex-etilistas. As características da insuficiência cardíaca na internação foram: 66% com perfil hemodinâmico C e 30% perfil B; 93% com fração de ejeção reduzida, apresentando uma média de 28±7,9%; 45% com cardiomiopatia dilatada e 30% com cardiomiopatia isquêmica. O número de medicamentos de uso prévio à internação foram 7,3±3,3 e o índice de complexidade da farmacoterapia de 22,5±10,5 sendo que as principais características encontradas com maior pontuação no ICFT, isto é, que caracterizam uma maior complexidade do esquema terapêutico, estão demonstradas na figura abaixo. **Conclusão:** O conhecimento do perfil destes pacientes se faz necessário para uma melhor abordagem. A educação em saúde pela equipe multiprofissional em conjunto com equipe médica pode ser uma estratégia para diminuição da complexidade da farmacoterapia e consequentemente, facilitar a adesão ao tratamento e diminuir os casos de reinternação.



18271

O eletrocardiograma na doença de Chagas em fase aguda em Pernambuco

GUILHERME DANTAS CAMPOS PINTO, MARIA DA NEVES DANTAS DA SILVEIRA BARROS, SILVIA MARINHO MARTINS, CAROLINA DE ARAÚJO MEDEIROS, GABRIELLY NASCIMENTO DE LIMA, MARIA DA GLÓRIA AURELIANO DE MELO, POLIANA MILENA DA SILVA, EMÍLIA CRISTIANE MATIAS ALBUQUERQUE DA ROCHA, GÊNIOVA MARIA DE AZEVEDO OLIVEIRA, WILSON DE OLIVEIRA JÚNIOR e CRISTINA DE FÁTIMA VELLOSO.

Universidade de Pernambuco, UPE, Recife, PE, BRASIL - Ambulatório de Doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca, PROCAP, UPE, Recife, PE, BRASIL - Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco, SES, PE, Recife, PE, BRASIL.

Fundamento: A Doença de Chagas em fase aguda (DCA) pode exibir envolvimento cardíaco sob a forma de perimicardite, podendo evoluir para insuficiência cardíaca. Ainda que subdiagnosticada precocemente, dado o quadro clínico inespecífico a que está associada, o eletrocardiograma (ECG) pode se apresentar alterado, estando descritos, entre esses pacientes, por exemplo, BAV de 1º grau, assim como padrão rSR' ou R em V1, alterações de repolarização ventricular (ARV) e do eixo elétrico. **Objetivo:** Traçar perfil eletrocardiográfico dos pacientes do surto de DCA no estado de Pernambuco, em 2019. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo transversal retrospectivo (banco de dados), com 35 pacientes com DCA, infectados em abril de 2019 no Sertão pernambucano. O diagnóstico laboratorial foi feito a partir de PCR para *Trypanosoma cruzi* e sorologia. Todos os ECGs foram realizados e laudados entre maio e junho de 2019. Para definição de critérios, utilizou-se como referência a Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia para Emissão de Laudos Eletrocardiográficos. Avaliou-se a prevalência de alterações do ritmo cardíaco e do eixo elétrico, baixa voltagem, ARV, BRD, BRE, BRD incompleto, BDASE, supra de ST, duração do intervalo PR e a frequência cardíaca média. Compararam-se os dados obtidos com outros registros brasileiros de ECG na DCA. **Resultados:** A amostra (N=35) era de maioria feminina (57,1%), com média de idade de 30 anos (DP = 11,5). A frequência de HAS foi 2,9%, e de dislipidemia, 5,7%. A prevalência de alterações eletrocardiográficas, no primeiro e segundo meses de doença, foi 65,7%. Entre estas, em ordem decrescente de predominância, estão, respectivamente, ARV (28,6%), seguida de desvio do eixo elétrico (25,7%), baixa voltagem (20%), BRD incompleto (17,1%), supra de ST em parede anterior (11,4%) e BDASE (8,6%). Dos pacientes que exibiram eixo elétrico alterado, 14,3% desviaram para direita e 11,4%, para esquerda. A frequência cardíaca média foi 78bpm, e a duração média do PR, 0,16", estando aumentado em 5,7% da população, o que traduz BAV de 1º grau. Quanto ao panorama exibido por levantamento de DCA em outros estados, sabe-se que, entre 2007 e 2015, no Amazonas, registraram-se 63 pacientes com a doença, dos quais 33% exibiram alterações ao ECG. O achado mais prevalente foi a ARV (26,7%); demais alterações foram difusas e pouco expressivas isoladamente. Na Bahia, estudo com 12 pacientes revelou taxa de 100% de ARV e 25% de BRD entre esses. **Conclusão:** Assim como padrão de DCA descrito em outras áreas, em Pernambuco, a ARV revelou-se o achado mais frequente ao ECG. Em termos absolutos, no estado, evidenciou-se mais alterações eletrocardiográficas do que em outros, apresentando, como peculiaridade, alguns pacientes que desenvolveram supra de ST.

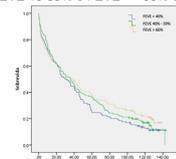
18273

Associação entre fração de ejeção do ventrículo esquerdo e mortalidade total em pacientes com insuficiência cardíaca: seguimento de 10 anos no sul do Brasil

ALINE PETRACCO PETZOLD, ALICE ZANETTI DUSSIN, CECÍLIA GATTI WOLFF, FERNANDA LOUREGA CHIEZ, ELLEN HETTWER MAGEDANZ, ANNA PAULA TSCHEIKA, LUIZ CLÁUDIO DANZMANN e LUIZ CARLOS BODANES.

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: O agravamento da insuficiência cardíaca (IC) está associado a desfechos clínicos e mortalidade cardiovascular na população com IC, independentemente da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE). Acredita-se que a heterogeneidade fisiopatológica dentro do espectro clínico mais amplo do que é considerado ICFeP dificulta a identificação de estratégias de tratamento eficazes, e, em função disso, estudos têm reivindicado a necessidade de uma nova classificação para IC, alterando tanto a nomenclatura quanto os pontos de corte para a FEVE. **Objetivo:** Esse estudo tem como objetivo analisar uma possível associação entre a nova classificação para IC, estratificada por FEVE <= 40%, FEVE 40-59% e FEVE >= 60%, e a mortalidade total em pacientes com IC. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Esse é um estudo de coorte retrospectivo no qual foram avaliadas as taxas de mortalidade em dez anos de 323 pacientes adultos com IC, admitidos na emergência de um hospital universitário de 2009 a 2010 e acompanhados por um total de 10 anos. A amostra foi dividida em três grupos: estratificados por FEVE <= 40%, FEVE 40-59% e FEVE >= 60%. Os critérios de inclusão foram idade maior ou igual a 18 anos, diagnóstico prévio de IC e ecocardiograma transtorácico. O cálculo da amostra foi baseado em uma meta-análise MAGGIC de 2012. **Resultados:** Nessa coorte, observou-se que os pacientes com menor FEVE eram mais jovens quando comparados às demais categorias, tanto para homens quanto para mulheres. Alta mortalidade entre todos os grupos avaliados foi observada no período. A hipertensão foi a comorbidade mais prevalente em todos os grupos (93,7%), seguida por dislipidemia (65,9%) e cardiopatia isquêmica (54,1%). A causa de IC mais prevalente na amostra estudada foi, para mulheres, hipertensão (92,4%), e, para homens, cardiopatia isquêmica (63,2%). Em uma análise de 10 anos, a sobrevida é representada em comparação à mortalidade em meses para cada uma das FEVEs para a mortalidade total (fig. 1). O seguimento médio foi de 10 anos, e a taxa média de mortalidade foi de 50,8%, P = 0,12. A taxa de mortalidade estratificada por grupo foi de 45,8% no grupo com FEVE <= 40%, 51,3% na FEVE 40-59% e 54,4% na FEVE >= 60%. Portanto, nossos resultados reforçam a necessidade de reavaliar a classificação dos pacientes com IC com base na FEVE e reafirmam a demanda por um tratamento mais vigoroso independente da FEVE apresentada pelo paciente. **Conclusão:** Entre os pacientes com IC do sul do Brasil, analisados nesse estudo de coorte, não foi demonstrada associação estatisticamente significativa entre a fração de ejeção estratificada por FEVE <= 40%, FEVE 40-59% e FEVE >= 60% e a mortalidade total.



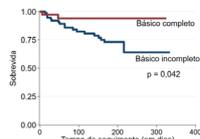
18274

Escolaridade e risco de óbito em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada

GUSTAVO SAROT PEREIRA DA CUNHA, LEONARDO HENRIQUE DOS SANTOS DE MELO, MATHEUS BISSA DUARTE FERREIRA, JORGE TADASHI DAIKUBARA NETO, RAFAEL MORETTI, JESSICA TAMARES REICHERT, LUCAS MÜLLER PRADO, LUIZ GUSTAVO DE MATOS, GABRIEL SAGAI REIS, MICHELLE BOZKO REIS, KAROLINE CORDEIRO VERCKA, CAROLINA RUSCHEL SENGHER, SABRINA BERNARDEZ PEREIRA e FÁBIO PAPA TANIGUCHI.

Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, PR, BRASIL - Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, BRASIL - Hospital de Clínicas da UFPR, Curitiba, PR, BRASIL - Hospital do Coração de São Paulo, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: O tratamento da insuficiência cardíaca (IC) envolve medidas farmacológicas e não farmacológicas muitas vezes complexas, cuja adesão pode estar prejudicada em indivíduos de baixa escolaridade. Associação entre baixa escolaridade e desfechos em IC tem sido sugerido, mas faltam dados em países com menor acesso à educação. **Objetivo:** Avaliar a associação entre o nível de escolaridade e mortalidade em pacientes internados por IC descompensada. **Delimitação e Métodos:** Estudo de coorte prospectivo com dados do programa "Boas Práticas Clínicas em Cardiologia" de um hospital terciário dedicado ao SUS. Foram incluídos pacientes maiores de 18 anos admitidos com diagnóstico primário de IC descompensada. Dados clínicos à admissão foram coletados em prontuário e as informações de renda e escolaridade foram relatadas pelo paciente. A escolaridade foi classificada em não alfabetizado, fundamental incompleto, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto e superior completo e analisada como variável ordinal. "Baixa escolaridade" foi definida como analfabeto ou ensino fundamental incompleto, e "alta escolaridade" como ensino fundamental completo ou acima para construção da curva de sobrevivência. O tempo de seguimento foi de até 6 meses e o desfecho foi morte por todas as causas. A associação de escolaridade com mortalidade foi analisada pela regressão de Cox ajustada para potenciais fatores de confusão. **Resultados:** Foram incluídos 117 pacientes (52% homens, 66,4±14,6 anos, 69% com baixa escolaridade) internados por IC descompensada de 10/2019 a 02/2021. Os pacientes com baixa escolaridade eram mais velhos (70,0±12,8 vs 58,2±15,4 anos, p<0,001) e tinham maior probabilidade de ter renda abaixo de 2 salários-mínimos (64,2% vs 38,9%, p=0,011), em comparação com os de "alta escolaridade". Sexo, fração de ejeção e o escore prognóstico ADHERE na admissão eram semelhantes entre os grupos. Após um seguimento médio de 133 dias, os pacientes de baixa escolaridade tiveram um risco maior de óbito que os de alta escolaridade (22% vs 6%, p=0,04, Figura). Após ajuste para idade, sexo, fração de ejeção, renda e escore de ADHERE, a baixa escolaridade continuou significativamente associada maior risco de óbito (HR = 2,08; IC95% 1,03 a 4,24; p=0,042). **Conclusão:** Em pacientes com IC descompensada, a baixa escolaridade foi independentemente associada a maior mortalidade.



18275

Panorama de atuação e desafios dos especialistas em insuficiência cardíaca no Brasil: Survey Nacional

RAFAELA VEBBER BISOL, NADINE OLIVEIRA CLAUSELL, LIVIA ADAMS GOLDRACH, FERNANDO BACAL e JEFFERSON LUIS VIEIRA.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA, Porto Alegre, RS, BRASIL - Instituto do Coração do Hospital das Clínicas, São Paulo, SP, BRASIL - Hospital de Messejana, Fortaleza - CE, BRASIL.

Fundamento: A especialização em insuficiência cardíaca (IC) é bem caracterizada na prática cardiológica de países norte-americanos e europeus. Apesar do reconhecimento e do papel do Departamento de IC (DEIC) na Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), a formação, o âmbito de atuação e os desafios dos especialistas em IC no país são pouco conhecidos. **Objetivo:** Compreender o perfil do especialista em IC no Brasil e identificar principais motivações e desafios associados à sua área de atuação. **Materiais e Métodos:** Formulário eletrônico composto de 15 questões a respeito do atendimento a pacientes com IC foi encaminhado por lista de e-mails e mídias sociais para médicos cardiologistas sócios da SBC, no período de dezembro de 2020 a janeiro de 2021. Uma parcela de questões foi direcionada a aqueles que se consideraram especialistas em IC, envolvendo tempo e cenário principal de atuação, tempo dedicado à especialidade, modo de formação e principais dificuldades e motivações dentro da especialidade. A plataforma utilizada foi o Google Forms. **Resultados:** Dos 591 médicos cardiologistas que responderam ao questionário, 73 identificaram-se como especialistas em IC; destes, 52% eram da região sudeste, 18% do sul e 18% do centro-oeste. O tempo de experiência em Cardiologia de 60% destes profissionais é acima de 15 anos, enquanto que 25% atuam entre 5 e 15 anos. Aproximadamente 30% referiram que mais de 50% de sua prática clínica é voltada para pacientes com IC. Em relação à prática assistencial, a maioria dos especialistas referiu exercer atividade de consultório e 75% desenvolvem atividades em hospital com vínculo acadêmico. Aproximadamente 52% relataram envolvimento na formação de novos especialistas. Cerca de 50% dos especialistas atuam na área de transplante cardíaco e/ou dispositivos de assistência ventricular; ergometria e ecocardiograma são os testes diagnósticos mais frequentemente realizados (20% e 42%, respectivamente). A complexidade e continuidade do cuidado e o avanço da tecnologia e das opções terapêuticas foram as principais motivações relacionadas pelos respondentes para se especializarem em IC (71% e 44%, respectivamente). As barreiras mais frequentemente relatadas para a atuação como especialista estão ilustradas na figura. **Conclusão:** Nossos dados sugerem que a especialização em IC vem consolidando-se no Brasil, mas que ainda existe espaço para o crescimento da atuação destes profissionais, assim como barreiras a serem contornadas com consequente maior reconhecimento entre os pares. A incorporação do especialista em IC no âmbito de uma instituição pode beneficiar não somente desfechos clínicos dos pacientes, mas agregar qualidade e avanço através da interdisciplinaridade, que é uma forte característica do cuidado contemporâneo destes pacientes.

Figura. Principais dificuldades apontadas pelos especialistas em IC para a sua atuação na área.



18276

Endomiocardiopatia como complicação em paciente com diagnóstico de Síndrome de Churg-Strauss: relato de caso

LUIZ FELIPE MARQUES BARBOSA SILVA, BEATRIZ LOPES FRANCO, MAYRA RIBEIRO PEDRO e RODRIGO LEMOS ALMEIDA CASTRO.

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, FAMERP, São José do Rio Preto, SP, BRASIL.

Fundamento: A síndrome de Churg-Strauss (SCS) é uma vasculite sistêmica que acomete vasos de pequeno calibre com granulomas extravasculares e hipereosinofilia (HE) tecidual e sanguínea. Ocorre em indivíduos com asma e/ou rinite alérgica, sem predominância por sexo, de etiologia desconhecida apesar de hipóteses de autoimunidade, genéticas e ambientais. Manifestações incluem febre, artralgia, neuropatia e pneumopatia. O envolvimento cardíaco pode manifestar-se com pericardite, miocardite, insuficiência cardíaca (IC) e vasculite coronária. Há uma susceptibilidade do endocárdio a HE e apesar de rara, é descrita a Endomiocardiopatia (EMF). A EMF é uma doença tropical que surge na infância e adultos jovens, até idosos, muitas vezes negligenciada e com publicações escassas. Caracteriza-se em uma fase inicial por febre, dispnéia, urticária e HE, seguido de fibrose do endocárdio, levando a obliteração classicamente apical e acometimento biventricular em 75% dos casos. Evolui progressivamente a IC refratária, sinais de congestão e ascite volumosa. Ao Ecocardiograma observa-se sinais de restrição ao enchimento ventricular, envolvimento das valvas atrioventriculares, aumento batrial, derrame pericardial e trombos intracavitárias. **Relato de caso:** MARM, mulher, 68 anos, natural de Minas Gerais, história de asma no início da vida adulta e SCS, interna por dispnéia progressiva, aumento do volume abdominal e edema periférico. Ausculta cardíaca regular e sopro sistólico regurgitativo mitral. Ausculta pulmonar normal. Presença de turgência jugular à 45°, refluxo hepatojugular, hepatomegalia e macez móvel. Eletrocardiograma: ritmo sinusal, voltagem QRS limítrofe. Realizado Ecocardiograma observando-se dimensões cavitárias, espessuras parietais e função contrátil do ventrículo esquerdo (VE) normais, átrios aumentados, disfunção do ventrículo direito (VD), insuficiência tricúspide importante e mitral de grau moderado, imagem hiperecogênica, preenchendo todo ápice de VE e VD compatível com EMF. **Conclusão:** Através desta apresentação relatamos um caso raro de paciente com SCS evoluindo com EMF. O acometimento cardíaco na SCS, sob outras formas de apresentação, possui prognóstico ruim e representa 50% das mortes. Apesar disso, esta associação descrita no caso, é rara e de etiologia subjacente não totalmente elucidada, possivelmente devido a danos aos miócitos cardíacos por efeitos tóxicos de substâncias secretadas pelos eosinófilos. Ecocardiograma, Ressonância Magnética e biópsia endomiocárdica podem auxiliar no diagnóstico. Não há tratamento específico, baseando-se em terapêutica para IC e diuréticos para manejo de volume. Em casos avançados, a ressecção cirúrgica do endocárdio fibroso pode ter algum benefício.



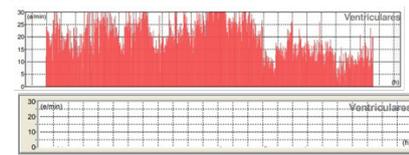
18277

Relato de caso: Taquicardiomiopatia - remodelamento reverso após manejo antiarrítmico farmacológico

LUCIANO SERRO DEGRANDI, JESSICA CAROLINE FELTRIN WILLES, ANDRÉ LUIS CÂMARA GALVÃO, CHALINE STANKOWSKI MICHELOTTI, ANNA LUISA SOUZA DE CORREA, JUSTO ANTERO SAYÃO LOBATO LEIVAS, PEDRO PIMENTEL FILHO e PEDRO SCHUCH SCHULZ.

Hospital Nossa Senhora da Conceição, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A taquicardiomiopatia é uma importante causa de insuficiência cardíaca. Trata-se de uma disfunção ventricular com queda na fração de ejeção causada pela presença de taquiaritmias. Pode apresentar potencial de reversibilidade após adequado controle de fator arritmogênico. Em função disso, devemos manter alto grau de suspeição e adequado manejo em pacientes que apresentem-se com insuficiência cardíaca e presença de taquiaritmias. **Relato de caso:** Paciente masculino, 54 anos, portador de hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, Diabetes Mellitus tipo 2, evoluiu com quadro clínico de insuficiência cardíaca descompensada, sendo hospitalizado para compensação e investigação diagnóstica. Realizado ecocardiograma transtorácico (Eco TT) evidenciando fração de ejeção (FE) do ventrículo esquerdo de 24% assim como hipocinesia difusa. Cateterismo cardíaco sem evidência de lesões coronarianas significativas. Sorologias negativas e TSH normal. Holter de 24 horas com presença de 23% de extrasístoles ventriculares (EV) (Figura 1), 124 episódios de TVNS. Predomínio monomórfico das extrasístoles ventriculares (EV). Durante a internação realizado diagnóstico de insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER) com suspeita de taquicardiomiopatia. Optado por otimização do tratamento para ICFER e tratamento farmacológico de componente arritmogênico com Amiodarona e betabloqueador com melhora de sintomas, alta hospitalar e retorno ambulatorial. Na revisão clínica após 6 meses, realizado Eco TT evidenciando remodelamento reverso, com redução dos diâmetros intracavitários e FE 38%. Holter de 24 horas com redução de ectopias ventriculares (EV<1%) (Figura 2), associado a controle de sintomas. **Conclusão:** Arritmias ventriculares que causam taquicardiomiopatia geralmente apresentam etiologia idiopática. No contexto atual há diversos estudos que avaliam a indicação de ablação, principalmente nas EV monomórficas. No caso clínico exposto, o paciente apresentou boa evolução clínica, remodelamento reverso, diminuição expressiva da carga de EV, com tratamento clínico. Assim fica demonstrado, neste caso, a importância de avariar o diagnóstico de taquicardiomiopatia devido sua potencial reversibilidade com intervenção terapêutica direcionada e monitoramento clínico para eventual ajuste terapêutico ou indicação de tratamento invasivo caso necessário.



18280

Paradoxo da obesidade: o IMC está associado a fatores de gravidade da insuficiência cardíaca?

CELINA MARIA DE CARVALHO GUIMARÃES, THIAGO JOSÉ FARIAS CRUZ, BRUNA ANDRADE BARROS, MARIA BRENDA CLEMENTE LIMA, ANA CAROLINE SILVA MACIEL, CAROLINA DE ARAÚJO MEDEIROS, WILSON ALVES DE OLIVEIRA JUNIOR e SILVIA MARINHO MARTINS.

Faculdade de Ciências Médicas, Universidade de Pernambuco, FCM, UPE, Recife, PE, BRASIL - Ambulatório de Doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca - PROCAPE, UPE, Recife, PE, BRASIL.

Fundamento: O paradoxo da obesidade no contexto da insuficiência cardíaca (IC) define que pacientes com Índice de Massa Corporal (IMC) mais elevado têm melhor prognóstico frente os com IMC menor. Porém, além da carência de estudos sobre o tema na realidade brasileira, ainda há divergências sobre sua fisiopatologia e ocorrência. Paralelamente, há pouca clareza sobre a associação do IMC com disfunção ventricular (DV) e Classe Funcional (CF), fatores importantes para a avaliação do prognóstico e estado de saúde na IC. Portanto, verificar a possível correlação entre esses parâmetros pode ter relevância na caracterização desses pacientes. **Objetivo:** Analisar associação entre o IMC e fatores de gravidade da IC. **Delimitação, Materiais e Métodos:** Estudo transversal com 233 pacientes de um ambulatório de referência em IC no estado de Pernambuco. A IC foi classificada quanto à Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo (FEVE), em 3 categorias: reduzida (<40%), caracterizando DV, Intermediária (40%-49,99%) e Preservada (≥50%), e pela CF (I, II, III e IV) baseada na NYHA. A gravidade da IC foi definida pela CF e DV. Considerou-se o IMC em 4 categorias: abaixo do peso (<18,5kg/m²), peso normal (18,5-24,99kg/m²), sobrepeso (25-29,99kg/m²) e obesidade (≥30kg/m²). Para a análise estatística utilizou-se os testes qui-quadrado e exato de Fisher, o software SPSS e p<0,05 foi considerado significativo. **Resultados:** A idade média foi de 60,55 anos, com prevalência do sexo masculino (60,9%), cor parda (51,9%), naturais (40,3%) e procedentes (69%) da Região Metropolitana do Recife, etiologia chagásica (33%), seguida da idiopática (24,9%) e hipertensiva (20,6%). Dentre as comorbidades, 71% da amostra era hipertensa e 22,3% diabética. Com relação aos fatores de gravidade, a CF III foi a mais prevalente (34,4%), seguida de CF II (30,8%). A mediana da fração de ejeção foi de 35%, predominando a IC com FEVE reduzida (59,2%). Em relação ao IMC, verificou-se a mediana de 26,8kg/m², sendo 37,7% da amostra com sobrepeso, 32,9% IMC normal, 26,4% eram obesos e 3% abaixo do peso. Dentre os pacientes com sobrepeso, 61,4% tinham DV e 31,8% CF II, 30,6% CF III e 29,4% CF I. Já a maioria dos obesos (56,7%) também apresentava DV e 35% deles CF II, seguido de 30% CF III e 26,7% CF I. Apesar disso, ao avaliar o IMC com os critérios de gravidade da IC, não foi encontrada associação estatística nem com a DV (p=0,415) tampouco com a CF (p=0,753). **Conclusão:** A classificação dos pacientes com IC quanto ao IMC não apresentou correlação com a CF nem com a DV, apesar do predomínio, em números absolutos, dos que tinham sobrepeso ou obesidade possuírem CF melhor (I ou II) e DV presente. Assim, é interessante prosseguir com os estudos, visto que são pacientes com perfil distinto de boa parte das publicações, e também investigar se existe associação com mortalidade.

18281

The CARDIO-TTRransform Study Design: evaluation of the efficacy and safety of AKCEA-TTR-LRx (ION-682884) in patients with transthyretin-mediated amyloid

GUSTAVO BUCHELE, MATHEW MAURER, ARNT KRISTEN, RODNEY FALK, MERRILL BENSON, MICHELA BRAMBATTI, SOTIROS TSIMIKAS, NICK VINEY, LI TAI, CECILIA MONTEIRO, QINGQING YANG, LOUIS O'DEA, EUGENE SCHNEIDER, RICHARD GEARY and BRETT P. MONIA.

Ionis Pharmaceuticals Inc, Carlsbad, CA, USA - New York-Presbyterian Hospital, Columbia University Medical Center, NY, USA - Heidelberg University, Heidelberg, GERMANY - Harvard Medical School, Brigham and Women's Hospital, Boston, MA, USA - IU School of Medicine, Indianapolis, IN, USA.

Introduction: Transthyretin amyloidosis cardiomyopathy (ATTR-CM) is a fatal condition, leading to heart failure (HF) and ultimately death. ATTR-CM is caused by misfolding and aggregation of transthyretin (TTR), a protein produced by the liver. Depending on the presence or absence of a destabilizing mutation in the TTR gene, the disease can be classified as hereditary ATTR-CM (hATTR-CM) or wild-type ATTR-CM (wtATTR-CM), respectively. Despite the treatment with a TTR stabilizer, tafamidis, recently approved in the United States for the treatment of ATTR-CM, disease progression still occurs. AKCEA-TTR-LRx (ION-682884) is an antisense oligonucleotide (ASO) that inhibits the production of TTR. It has a similar design and sequence as inotersen (the parent compound), but is conjugated to a triantennary N-acetyl galactosamine (GalNAc3) moiety for selective receptor-mediated delivery to hepatocytes, the principle source of systemically circulating TTR. This delivery approach has yielded an up to 30-fold increase in potency and improved the safety and tolerability profiles of ASOs in human clinical trials. The dosage regimen of 45mg SC every four weeks (27-fold lower exposure vs the inotersen dose in NEURO-TTR trial) was chosen for the pivotal phase 3 study. **Methods:** CARDIO-TTRransform (ClinicalTrials.gov NCT04136171) is a Phase 3 global, double-blind, randomized, placebo-controlled study assessing the efficacy and safety of AKCEA-TTR-LRx in hATTR-CM or wtATTR-CM patients receiving available background standard of care (SoC) therapy. Approximately 750 patients around the world with a history of HF due to ATTR-CM will be randomized 1:1 to receive either AKCEA-TTR-LRx 45mg or placebo administered by SC injection once every 4 weeks. Key inclusion criteria include diagnosis of ATTR-CM by biopsy or positive PYP/DPD/HMDP scan, interventricular septum thickness >12mm, NT-proBNP >600pg/mL, NYHA class I-III and 6-minute walk distance (6MWD) >150m. Concomitant treatment with tafamidis as SoC for ATTR-CM is allowed. The study consists of a 120-week Treatment Period. Primary efficacy endpoint is the composite of cardiovascular (CV) mortality and recurrent CV clinical events at Week 120 study visit. **Conclusion:** Despite recent advances, additional efficacious, safe and convenient treatment options for ATTR-CM are needed. The CARDIO-TTRransform trial is a large Phase 3 trial designed to evaluate the clinical efficacy and safety of AKCEA-TTR-LRx compared to placebo in patients with ATTR-CM receiving available SoC therapy.

18282

COVID-19 Associada à evolução com tromboembolismo pulmonar e miocardite

SILVINEI ANTONIO DE LIMA, SANDRA DA CRUZ DA SILVA RODRIGUES FORTES, EWERTON CARVALHO DE SOUSA, ANDREIA ALBUQUERQUE CLARINDO OLIVEIRA, ANNA LUIZA DE ALBUQUERQUE GULLO e VITOR COUTINHO ANDRADE.

Clínica Médica Paraisense Sociedade Limitada, São Sebastião do Paraíso, MG, BRASIL - Hospital Geral de Itapeperica da Serra, Itapeperica da Serra, SP, BRASIL - Hospital PronCor, Campo Grande, MS, BRASIL - Hospital Mater Dei, Belo Horizonte, MG, BRASIL - Hospital de Clínicas Antônio Afonso, Jacareí, SP, BRASIL - Instituto do Coração do HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Vivemos uma pandemia decorrente do novo coronavírus (SARS-CoV-2) cujos primeiros casos surgiram no final de 2019 na cidade de Wuhan província de Hubei na China. De acordo com atualização da World Health Organization até 14/03/2021 havia 114.030.459 pessoas infectadas pelo vírus no mundo, 2.640.349 mortes registradas pela doença e apenas 13 Países sem casos reportados da infecção. A apresentação clínica é ampla podendo apresentar-se como doença leve, moderada ou grave. As reações inflamatórias causam dano microvascular, ativação anômala do sistema de coagulação ocasionando vasculite de pequenos vasos e microtrombose. A coagulopatia da COVID-19 se caracteriza por aumentos na dosagem de D-dímero e produtos de degradação de fibrinogênio e fibrina associada a doença endotelial que resulta em microangiopatia trombótica e comprometimento na microcirculação. Há também um aumento no relato de casos de portadores de COVID-19 com acometimento cardíaco cursando com miocardite aguda. **Relato de caso:** Relato de caso de paciente portadora de insuficiência venosa crônica e obesidade grau II em uso crônico de contraceptivo oral que contraiu de forma comunitária o novo coronavírus evoluindo com alterações pulmonares e cardíacas. Paciente do sexo feminino 44 anos apresentou início de sintomas de COVID sendo internada por hipoxemia em 28/12/20. Recebeu alta porém retorna ao Hospital com queixas de dispnéia aos mínimos esforços e sintomas de dispnéia paroxística noturna. Atendida e liberada para casa retorna ao serviço apresentando sinais de instabilidade hemodinâmica. Realizada trombólise sob hipótese de TEP instável. A angiogramografia de tórax realizada em 20/01/21 confirmou a hipótese de Tromboembolismo pulmonar. Ecocardiograma evidenciou hipocinesia das paredes anterior e septal e FEVE de 48%, diâmetro do VD de 32mm, volume sistólico final de 70ml, PSAP de 56mmHg. Em 22/01/21, apresentou vcdialgia e o eletrocardiograma demonstrou inversão da onda T de V1 a V4, D3 e AVF. Submetida a cateterismo cardíaco não foram evidenciadas lesões coronarianas. Iniciada terapia de Insuficiência Cardíaca. Recebeu alta em 22/02/21. **Conclusão:** A infecção pela COVID-19 se apresenta com espectro clínico amplo e variável gerando um estado de hipercoagulabilidade e de inflamação sistêmica. Por conseguinte, é observada a presença de um estado pró-trombótico além de complicações cardiovasculares e pulmonares, dentre as quais, o tromboembolismo pulmonar e a miocardite aguda. A abordagem e tratamento não diferem do clássico manejo conhecido, porém é importante o adequado reconhecimento e oportuna intervenção terapêutica, visto que tais complicações podem agravar o desfecho clínico e aumentar a morbimortalidade.

18284

Desafios no manejo da reativação de doença de Chagas em paciente submetido a transplante cardíaco: relato de caso

VICTOR DE VICENTE LEITE, GISLAINE CRISTINA DE PAULA MOREIRA, NATHALIA DOS REIS DE MORAES, MÔNICA SAMUEL AVILA e ALOÍCIO MARCHI DA ROCHA.

Hospital da PUC Campinas, Campinas, SP, BRASIL - Hospital Sirio Libanês, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Reativação da Doença de Chagas (RC) é uma complicação frequente em pacientes submetidos a transplante cardíaco (TX), com uma incidência de aproximadamente 30%, e pode estar relacionada às altas doses dos imunossuppressores utilizados. Relataremos um caso de RC, demonstrando o impacto da doença quando invasiva. **Relato de caso:** Homem, 37 anos, TX em 10/12/2019, devido a miocardiopatia chagásica adquirida por transmissão vertical e fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) de 66% após o TX. Em janeiro/20, quando fazia uso de ciclosporina (CSA), azatioprina (AZA) e prednisona (PDN), apresentou em biópsia endomiocárdica (BEM) de rotina rejeição celular aguda (RCA), grau 2R, com pesquisa de *Trypanosoma cruzi* negativa. Realizou pulsoterapia endovenosa (EV) com metilprednisolona e troca de AZA por micofenolato (MMF). Após 1 mês realizou BEM de controle com manutenção de RCA 2R, sem evidência de rejeição humoral. Optado pela troca de CSA para tacrolimus (TCM) e iniciado metotrexate (MTX) por 6 semanas para tratamento de RCA persistente com FEVE preservada. Em março/20 apresentou nódulo cutâneo em MID, associado a eritema e edema. Na biópsia da lesão foi constatada RC, sendo então reduzida dose de MMF e iniciado benznidazol (BZD). Na BEM, após o término do MTX, não foi constatado rejeição ou RC e o esquema imunossupressor de manutenção foi: PDN, TCM e MMF. Em outubro/20, apresentou queixas de dispnéia e fadiga aos esforços. Ecocardiograma com redução de FEVE (25%) e hipocinesia difusa. A BEM demonstrou rejeição humoral pAMR1-1 (C4D positivo) sem RCA. Realizado tratamento com pulsoterapia EV, timoglobulina, plasmaterese e rituximabe em serviço de referência, com recuperação da FEVE. Em dezembro/20, novo quadro de fadiga, ECG com bloqueio atrioventricular total, elevação de troponina 0,37ng/ml (ref.: 0,1) e FEVE preservada (71%). A BEM mostrou miocardite intensa e múltiplos ninhos de amastigotas de T. cruzi, caracterizando a RC. Paciente evoluiu com aumento progressivo dos níveis de troponina e piora da FEVE (39%), apesar do suporte inicial para insuficiência cardíaca aguda com inotrópico EV e implante de marcapasso provisório. Após 7 dias do diagnóstico, apesar do início do tratamento da RC com BZD paciente apresentou uma arritmia maligna, fibrilação ventricular e parada cardíaca não revertida com reanimação cardiopulmonar. **Conclusão:** O caso apresentado denota a gravidade da RC, que geralmente responde adequadamente ao tratamento medicamentoso com BZD, em um paciente que utiliza altas doses de imunossupressão devido a quadro de rejeição grave prévio. A profilaxia para RC não é indicação de rotina entre pacientes transplantados, mas o seguimento desses pacientes deve ser mais rigoroso e sempre que possível a imunossupressão deve ser diminuída.

18285

Amiloidose cardíaca familiar devido a uma variante genética rara (p.Ser43Asn)

JOFFRE ANTONIO AREQUIPA HERRERA, ANDREA NATALY GALARZA AREVALO, MARIA SOL CALERO REVELO, GIOVANNI ALEJANDRO ESCORZA VELEZ, ELIZABETH INES JIMENEZ BAZURTO, VILLACRES HEREDIA WILMO DANIEL, MAYRA ANDREA ZUMARRAGA BASTIDAS, EDUARDO LEANDRO ZEA DAVILA, DIANA ISABEL SALAZAR CHAMBA, MARIA VERONICA LOPEZ MIÑO, FREDY MAURICIO PERALTA, SILVIA PATRICIA DAVILA MORA, NELSON ENRIQUE AMORES ARELLANO, EVELIN TRINIDAD CASTAÑEDA LOZADA e LUIS MIGUEL GUERRERO CEPEDA.

Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marin, HECAM, Quito, EQUADOR.

Fundamento: A amiloidose cardíaca por transtiretina, considerada doença rara, é um distúrbio de deposição anormal de proteínas amiloides no coração, de apresentação variada e secundária a mutações genéticas. O diagnóstico precoce da patologia e o conhecimento da mutação específica podem nos ajudar na tomada de decisões quanto ao prognóstico e o momento certo para iniciar o tratamento. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 35 anos, sem história prévia, com evolução de 3 meses de emagrecimento, tontura, e quadro de síncope em 2 ocasiões. O eletrocardiograma apresentava alterações no sistema de condução e o Holter mostrou bloqueio atrioventricular de Mobitz II paroxístico de 2º grau que exigia a colocação de marcapasso definitivo. O ecocardiograma transtorácico revelou cardiomiopatia hipertrofica não obstrutiva e a cintilografia com pirofosfato confirmou depósito de proteína amiloide no coração. O exame de eletroforese de cadeia leve foi negativo. O estudo genético revelou uma mutação no gene TTR p.Ser43Asn que confirmou o diagnóstico suspeito de amiloidose cardíaca familiar. **Conclusão:** A amiloidose cardíaca é uma doença rara, de apresentação clínica variada, que pode se apresentar com sinais de insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada ou com alterações do sistema de condução, como no caso apresentado. A suspeita clínica é o pilar fundamental para o diagnóstico precoce e a tomada de decisão para iniciar o tratamento em momento oportuno e precoce. O estudo genético fornecerá informações relevantes sobre a prevalência de uma mutação regional específica e sua expressão fenotípica em cada fase da idade.

18287

Miocardite secundária à infecção por SARS-COV-2: relato de caso

LUDMILA LIMPAS TERRAZAS BINKOWSKI, LUIZ CLAUDIO DANZMANN, MARIA PAULA DUTRA CIOCCARI, LETICIA KUNST, JOÃO RICARDO CAMBRUZZI ZIMMER, LARISSA DO CANTO MÜLLER, FABIO WARPECHOWSKI, GUSTAVO MATAS KERN, BRUNA TOMASI MOSER e FLÁVIA RECH GUAZZELLI.

Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Canoas, RS, BRASIL.

Fundamento: A infecção por SARS-CoV-2 pode se manifestar como síndrome respiratória aguda grave e disfunção de múltiplos órgãos. Segundo publicações recentes da sociedade brasileira de cardiologia, as complicações cardiovasculares da COVID-19 têm prevalência elevada dentre os casos dessa doença, por isso preconizamos a importância diagnóstica para tratar esses casos. **Relato de caso:** Paciente feminina, 37 anos, procura atendimento no dia 04/01/2021 devido quadro de dor precordial em aperto, com irradiação para membros superiores iniciado após fase inicial de infecção por SARS-CoV-2 com sintomas leves. Nega febre, dispnéia ou edema periférico. Quadro iniciado há uma semana. Nega etilismo e/ou tabagismo. Exame físico sem alterações. Paciente é admitida no serviço de Cardiologia e conduzida à unidade de tratamento intensiva por suspeita de síndrome coronariana aguda sem supradesnivelamento do segmento ST. Foram coletados laboratoriais e solicitados raio x de tórax e eletrocardiograma, os quais não apresentaram alteração. Troponina quantitativa foi de 11.145 e se optou pela estratificação não invasiva, com ecocardiograma sem alterações. No dia 07/01/2021 a paciente teve alta ambulatorial com corticoterapia e colchicina, e plano de retorno com ressonância magnética cardíaca. Paciente retorna com laudo demonstrando disfunção sistólica segmentar com leve comprometimento da função global do ventrículo esquerdo (fração de ejeção: 46%), com padrão fibrótico em paredes antero-lateral, médio basal e segmento apical da parede inferior, sugerindo miocardite devido ao padrão fibrótico. Complementou a investigação com angiogramografia das coronárias que não mostraram alterações obstrutivas. A paciente teve alta ambulatorial com diagnóstico de miocardite secundária a infecção por Sars-Cov-2. **Conclusão:** Miocardite resulta em inflamação miocárdica focal ou global. Frequentemente, suspeita-se de miocardite focal em pacientes que apresentam dor torácica após um quadro de infecção viral, com evidência clínica sugerindo uma síndrome coronariana aguda na eletrocardiografia ou teste laboratorial ou com evidência de anormalidades de movimento da parede sem evidência de doença obstrutiva coronariana na angiografia coronária. As causas mais comuns de miocardite são infecções virais, sendo que o envolvimento cardíaco associado ao SARS-CoV-2 ainda é pouco conhecido. Alternativamente, a SARS-CoV-2 poderia desencadear uma resposta inflamatória exagerada que pode causar lesão miocárdica, o que poderia justificar o uso de corticosteroides para atenuar a inflamação, como no caso apresentado. O monitoramento da disfunção miocárdica e dos desfechos clínicos potencialmente associados a esta complicação são relevantes para o tratamento adequado dos pacientes.

18293

Perfil de morbidade por insuficiência cardíaca no Brasil

MATHEUS MANOEL DIOGO LINS.

Universidade do Grande Rio Professor José de Souza Herdy, UNIGRANRIO, Duque de Caxias, RJ, BRASIL.

Fundamento: A Insuficiência Cardíaca (IC) é um dos principais problemas de saúde pública, apresentando alta prevalência, apesar dos avanços clínicos recentes. A IC é a via final comum da maior parte das doenças que acometem o coração e reflete uma das maiores causas cardiovasculares de morbidade hospitalar, possuindo uma taxa de mortalidade hospitalar de 9,92%, correspondendo a 2,03% de todas as internações no país e gerando um alto custo anual para o SUS. Considerando o seu impacto no sistema de saúde público e a tendência de envelhecimento populacional, é importante conhecer a morbidade por IC e o seu perfil devido a necessidade de políticas públicas voltadas para sua prevenção. **Objetivo:** Descrever o perfil da morbidade por IC no Brasil e seu impacto na saúde pública entre 2008 e 2020. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Trata-se de estudo epidemiológico descritivo, com dados obtidos utilizando o aplicativo TABNET, desenvolvido pelo DATASUS. Foram incluídos pacientes de ambos os sexos, sem restrição de idade, que foram internados com o diagnóstico confirmado de IC no Brasil, durante o período de janeiro de 2008 a dezembro de 2020. Os dados foram estratificados considerando sexo, faixa etária, etnia/raça declarada, valor médio por internação, regime e caráter de atendimento. **Resultados:** Um total de 2.984.424 pacientes foram internados no período, a maioria das internações ocorreram em 2009 271.936 (4,73%); com valor médio de internação estimado em R\$ 1.371,67, representada pelo sexo masculino 1.533.469 (51,38%); com faixa etária predominante em idosos entre 70 a 79 anos 788.367 (26,41%); de etnia branca 1.102.860 (36,95%); regime privado 1.196.559 (46,1%) e por caráter de atendimento de urgência 2.827.354 (94,73%). **Conclusão:** Durante o período estudado, observou-se que a IC foi responsável por 2,03% do total de internações no país, com valor médio por internação de R\$ 1.371,67, gerando um custo anual médio de R\$ 341.137.000 para o Sistema Único de Saúde. Os resultados do estudo sugerem uma maior morbidade entre pacientes idosos, correspondendo a 71,4%, principalmente na faixa etária 70-79 anos, de etnia branca, com distribuição similar entre os dois gêneros, 95% das internações ocorrendo em caráter de urgência e 46,1% em regime privado. É clara a necessidade da realização de uma investigação epidemiológica sobre a IC intrínseca a população brasileira, de modo a esclarecer a realidade nacional e as particularidades que envolvem essa patologia no paciente hospitalizado, para que, assim, esses dados contribuam para a acolhimento de políticas de saúde coerentes com a nossa realidade, a fim de diminuir fatores de riscos que levam a IC.

18294

Treinamento dos pacientes com fibrilação atrial em um serviço universitário de reabilitação cardiovascular no Rio Grande do Sul: desafio

THAÍS HUNOFF RIBEIRO, OLGA SERGUEEVNA TAIROVA, MARIA THEODORA SIRTOLI MARCONDES, SAMANTHA LIA ZIOTTI BOHN GONÇALVES SOARES e TIAGO DA SILVA HAHN.

Universidade de Caxias do Sul, UCS, Caxias do Sul, RS, BRASIL.

Fundamento: Pacientes com Fibrilação Atrial (FA) geralmente queixam-se de fadiga e redução de tolerância aos exercícios físicos. Ao mesmo tempo, é sugerido que o treinamento físico aeróbico para esses pacientes é benéfico e melhora a qualidade de vida. **Objetivo:** Demonstrar a capacidade de treinamento dos pacientes com FA em um serviço universitário de reabilitação cardiovascular no Rio Grande do Sul. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo retrospectivo realizado em um serviço de Reabilitação Cardiovascular do Instituto de Medicina do Esporte em uma Universidade do Rio Grande do Sul. Os dados foram coletados a partir da análise de prontuários e testes cardiopulmonares dos pacientes identificados com FA que foram selecionados para treinar no serviço. **Resultados:** 22 pacientes com FA foram incluídos no estudo. 12 (54,5%) eram do sexo masculino e 10 (45,5%) eram do sexo feminino. A média de idade dos mesmo foi de 68,7 anos e a média do índice de massa corporal foi de 30. A média do pico de VO2 nos testes cardiopulmonares foi 15,15. A média do Pulso do oxigênio encontrada foi 12,24. Em relação aos limiares do treino, a média de tempo para atingir o primeiro limiar (L1) foi de 02 minutos e 55 segundos, com frequência cardíaca (FC) média de 111,6 batimentos por minuto (bpm), inclinação média da esteira de 3,26% e velocidade média de 3km/h. Já em relação ao segundo limiar (L2), a média de tempo para atingi-lo foi de 03 minutos e 44 segundos, com FC média de 120,4bpm, inclinação média da esteira de 4,50% e velocidade média de 3,3km/h. Sendo que, desses pacientes, 04 (18,8%) tiveram L1 não determinado e 06 (27,2%) tiveram L2 não determinado. **Conclusão:** O treinamento físico é um desafio para pacientes com FA, devido à capacidade funcional limitada. Ainda assim, eles demonstraram aptidão para os treinos e participaram ativamente do serviço de reabilitação cardiovascular.

18295

Perfil e principais doenças associadas dos pacientes com fibrilação atrial em um serviço universitário de reabilitação cardiovascular do Rio Grande do Sul

THAÍS HUNOFF RIBEIRO, OLGA SERGUEEVNA TAIROVA, LAURA LOPES, PIETRO MASCHIO LORENZI e CAROLINA DALLA SANTA DAL MORO.

Universidade de Caxias do Sul, UCS, Caxias do Sul, RS, BRASIL.

Fundamento: A fibrilação atrial (FA) é uma arritmia cardíaca sustentada mais frequente, responsável por 33% de todas as internações por arritmia. Reconhecer o perfil dos pacientes fibrilados e as doenças associadas a essa patologia se tornam fundamentais para identificar potenciais fatores de risco e, dessa forma, diminuir a incidência e melhorar o prognóstico da doença. **Objetivo:** Descrever o perfil do paciente com FA e as principais doenças associadas a essa patologia em uma amostra de um serviço de Reabilitação Cardiovascular em uma Universidade do Rio Grande do Sul. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo retrospectivo realizado em um Serviço de Reabilitação Cardiovascular do Instituto de Medicina do Esporte em uma Universidade do Rio Grande do Sul. Os dados foram coletados a partir da análise de prontuários de uma amostra do serviço, onde foram identificados pacientes fibrilados. Posteriormente, o perfil desses pacientes e as principais doenças presentes concomitantemente com a FA foram analisados. **Resultados:** De uma amostra de 560 pacientes, foram identificados 24 pacientes (4,28%) com FA, que foram incluídos no estudo. A média de idade foi de 68,1 anos e a média do índice de massa corporal foi de 33,08. Metade (n=12) eram do sexo masculino (50%) e metade (n=12) do sexo feminino (50%). 75% (n=18) dos pacientes, eram hipertensos e 06 (25%) eram não hipertensos. 09 eram diabéticos (37,5%) e 15 eram não diabéticos (62,5%). A doença arterial coronariana (DAC) estava presente na metade dos pacientes (50%, n=12), sendo que desses, 05 (41,6%) tiveram infarto agudo do miocárdio (IAM) prévio e 58,4 não. 15 eram dislipidêmicos (62,5%) e 09 (37,5%) não tinham dislipidemia. 37,5% (n=09) tinham insuficiência cardíaca (IC) e 62,5% (n=15) não. Somente 02 (8,3%) pacientes da amostra possuíam cardiomiopatia, sendo que a 91,7% (n=22) não. 05 (20,8%) pacientes possuíam valvulopatia associada e a grande maioria (79,2%, n=19) não tinha distúrbio valvular. Em relação a patologias tireoidianas, 07 (29,1%) tinham disfunção na glândula e 17 (70,8%) não tinham. A última doença analisada foi a reumática e somente 02 (8,3%) a possuíam, sendo que 91,7% (n=22) não. **Conclusão:** Uma minoria dos pacientes fibrilados participaram de um programa de reabilitação cardiovascular, que é um importante fator de controle da doença. Dessa forma, essa prática deve ser mais enfatizada pelos profissionais da saúde. A média de idade dos pacientes com FA se mostrou alta, corroborando a ideia de que o envelhecimento é um fator de risco para a doença e o IMC médio está dentro da faixa considerada obesidade grau 1, fator de risco modificável para a FA.

18296

Análise e descrição do perfil dos pacientes que abandonam ou não aderem às atividades do programa de reabilitação cardíaca

THAÍS HUNOFF RIBEIRO, OLGA SERGUEEVNA TAIROVA, ALLAN CASSIO BARONI e LUCAS ODACIR GRACIOLLI.

Universidade de Caxias do Sul, UCS, Caxias do Sul, RS, BRASIL.

Fundamento: O programa de reabilitação cardiovascular (PRCV) é importante na prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares, todavia, o seu sucesso depende da adesão do paciente. Nesse sentido, as taxas de abandono ou não aderência no programa são altas e pouco descritas na literatura. **Objetivo:** Descrever o perfil dos pacientes que abandonaram o PRCV e avaliar quantitativamente as taxas e os motivos de abandono ou não aderência ao PRCV. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo de coorte no qual os pacientes que ingressaram no programa de reabilitação cardíaca serão avaliados durante os primeiros 36 treinos, em um período de 18 meses. Os pacientes responderão questionários a fim de avaliar condições econômicas e de escolaridade, meio de transporte utilizado, grau de atividade física usual e perspectivas e conhecimentos sobre o PRCV. Além disso, serão avaliadas as frequências dos treinos, informações clínicas e resultado do teste de esforço cardiopulmonar. Os pacientes ingressantes serão acompanhados quanto à presença nos treinos nos dias previstos. **Resultados:** Dos 134 pacientes incluídos no estudo, 20,89% abandonaram o PRCV, sendo majoritariamente do sexo feminino, idosos, com maior limitação funcional, com presença de IAM prévio e que realizaram angioplastia. Ademais, a maioria pertencia à classe econômica média, utilizava transporte público para comparecimento aos treinos e tinha baixo índice de atividade física à admissão. Além disso, uma significativa quantidade de pacientes desconhecia os benefícios do treinamento ou achava que alguns exercícios poderiam ser desnecessários, prejudiciais ou desconfortáveis. Já os principais motivos de faltas ou abandono do programa incluem: outros problemas de saúde, viagens, problemas com a renovação do plano de saúde e problemas com o meio de transporte. **Conclusão:** Tendo conhecimento sobre o perfil dos pacientes que mais abandonam o PRCV e sobre os principais motivos de falta de adesão, é necessário desenvolver estratégias para corrigir os motivos de desistência evitáveis.

18297

Tratamento da insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida: uma abordagem terapêutica ainda a ser garantida pelo Sistema Único de Saúde

MARIA DAS NEVES DANTAS DA SILVEIRA BARROS, SILVIA MARINHO MARTINS, GUILHERME DANTAS CAMPOS PINTO, CAROLINA DE ARAÚJO MEDEIROS, MARIA JÚNIA LIRA E SILVA, TAYNE FERNANDA LEMOS DA SILVA e WILSON ALVES DE OLIVEIRA JÚNIOR.

Universidade de Pernambuco, UPE, Recife, PE, BRASIL - Ambulatório de Doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca, PROCAPE, UPE, Recife, PE, BRASIL.

Fundamento: Para pacientes portadores de insuficiência cardíaca (IC) com fração de ejeção reduzida (ICFER), as drogas redutoras de mortalidade (DRM) são bem definidas, embora não representem uma realidade para grande parte de brasileiros, como aponta o registro BREATHE. Questionamos, por e-mail, o Ministério da Saúde (MS) sobre a dificuldade de acesso integral a essa terapêutica medicamentosa; tivemos como resposta, em janeiro de 2017 - protocolo nº 2020695 - que cada município deveria fornecê-las aos municípios. A devolutiva motivou a elaboração de um apelo do nosso serviço, por meio de carta, às Unidades de Saúde da Família (USFs). **Objetivo:** Avaliar a efetividade de carta endereçada às USFs, solicitando a entrega de medicamentos a pacientes portadores de ICFER assistidos por ambulatório de referência do estado de Pernambuco. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo transversal, retrospectivo, com pacientes adultos, diagnosticados com ICFER (FE < 40%) e atendidos em serviço ambulatorial especializado em IC, entre 2017 e 2018, residentes na Região Metropolitana do Recife e no interior de Pernambuco. A seleção dos indivíduos foi consecutiva ao atendimento ambulatorial, e aqueles que apresentaram prescrições não cobertas pelo SUS, à época, foram convidados a participar da pesquisa. Foram entregues aos participantes uma carta endereçada ao gestor das respectivas USFs, solicitando-os as medicações pendentes. Determinaram-se as drogas prescritas, se houve entrega da carta à USF, a aquisição das medicações pendentes e o grau de satisfação do paciente com base na escala de Likert. **Resultados:** A amostra foi composta por 44 pacientes, com idade média de 61 anos (± 12), sendo 24 homens (54,5%). Quanto à prevalência de fármacos prescritos, os percentuais correspondiam a: carvedilol (75%), enalapril (70,4%), espironolactona (66%), nitrato (25%), hidralazina (22,7%), sacubitril/valsartana (7%), bisoprolol (2,2%) e metoprolol (2,2%). Vinte e sete pacientes (61,36%) tentaram obter a medicação junto à prefeitura das respectivas cidades. Destes, 13 (38%) entregaram a carta ao gestor do respectivo distrito. Sete (26%) conseguiram o pacote de tratamento básico para IC, enquanto seis (22%) receberam apenas parte dos medicamentos. O equivalente a 52% não obteve nenhuma das DRM. Quanto ao grau de satisfação, os pacientes revelaram-se: muito satisfeitos (57%), satisfeitos (21,4%) ou insatisfeitos (21,4%). **Conclusão:** Apesar do MS determinar o papel do município sobre a distribuição de medicamentos, na prática, no que diz respeito às DRM para a ICFER, mesmo após a estratégia da carta, o acesso à terapêutica, por nossos pacientes, está muito aquém do ideal.

18298

Aspectos clínicos do surto de doença de Chagas em Pernambuco

CRISTINA DE FÁTIMA VELLOSO CARRAZZONE, SILVIA MARINHO MARTINS, MARIA DAS NEVES DANTAS DA SILVEIRA BARROS, GUILHERME DANTAS CAMPOS PINTO, CAROLINA DE ARAÚJO MEDEIROS, GUSTAVO SALES SANTA CRUZ, MILENA MARIA DE MORAIS E SILVA, VIRGÍNIA MARIA BARROS DE LORENA, GÉNOVA MARIA DE AZEVEDO OLIVEIRA, DEMETRIUS MONTENEGRO e WILSON ALVES DE OLIVEIRA JÚNIOR.

Ambulatório de Doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca, PROCAPE, UPE, Recife, PE, BRASIL - Universidade de Pernambuco, UPE, Recife, PE, BRASIL - Departamento de Doenças Infecto Parasitárias, HUOC, UPE, Recife, PE, BRASIL - Fundação Oswaldo Cruz, FIOCRUZ, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL - Secretaria de Saúde de Pernambuco, SES, Recife, PE, BRASIL.

Fundamento: A Doença de Chagas (DC), classicamente conhecida por seu envolvimento cardíaco e relatada como uma doença negligenciada restrita às zonas tropicais, hoje se faz presente em todo o mundo. Na DC em fase aguda (DCA), o diagnóstico representa um desafio, dado o quadro clínico inespecífico, registrado por surtos no Brasil. Em maio de 2019, foi registrado o primeiro surto de DC em Pernambuco, que envolveu um grupo que viajou ao Sertão do estado em expedição religiosa. **Objetivo:** Traçar perfil clínico dos pacientes do surto de DC no estado de Pernambuco, em 2019. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo transversal retrospectivo, realizado a partir da análise de banco de dados com 35 pacientes com DCA, infectados em abril de 2019, no Sertão de Pernambuco. O diagnóstico laboratorial foi feito a partir de pesquisa direta de *Trypanosoma cruzi* e sorologia. Todos os pacientes foram examinados em maio e junho de 2019, em serviço de referência do estado de Pernambuco. **Resultados:** Foram diagnosticados, entre 77 adultos e crianças expostas, 35 pessoas, das quais 27 (77,1%) foram sintomáticas. A amostra era predominantemente feminina (57,1%), jovem, com média de idade de 30 anos e com poucas comorbidades - HAS (2,9%), dislipidemia (5,7%). Do ponto de vista clínico, os sintomas desenvolvidos, em ordem de frequência, foram: febre (71,4%), mialgia (68,6%), edema de membros inferiores (51,4%), dor abdominal (51,4%), diarreia (34,3%), vômito (31,4%), artralgia (28,6%), fadiga (22,9%) e dispnéia (8,6%). A população iniciou tratamento com benzonidazol após o diagnóstico. Houve 7 internamentos, todos prévios ao antiparasitário: 5 (71,4%) cursaram com derrame pericárdico, entre os quais 1 apresentou repercussões hemodinâmicas importantes, embora não tenha sido punccionado; 2 evoluíram com gastrite erosiva. Não foram registrados óbitos. Quanto ao panorama exibido por levantamentos de DCA em outros estados, em 2006, na Bahia, um estudo avaliou 13 pacientes, que apresentaram, como principais sintomas, febre (92,3%), dispnéia (92,3%) e mialgia (69,2%); houve 2 óbitos (26,3%) anteriores ao início do tratamento e 1 aborto espontâneo. No Amazonas, entre 2007 e 2015, avaliaram-se 63 pacientes, entre os quais houve maior frequência de febre; apenas um óbito foi registrado. **Conclusão:** Tal qual descrito em outros registros de DCA, o primeiro surto, em Pernambuco, caracterizou-se por quadro clínico inespecífico, contudo síndrome febril foi a forma de apresentação mais comum. O envolvimento cardíaco, nesta fase da doença, parece ser um critério de gravidade, haja vista a alta prevalência de derrame pericárdico entre os pacientes internados.

18303

Insuficiência cardíaca aguda descompensada em pacientes de hospital público do Distrito Federal: características clínicas, epidemiológicas e evolução

ANA CAROLINA MIGUEL MEIRA E SILVA, MARIANA FAÚLA BOY, ALEXANDRA CORRÊA GERVAZONI BALBUENA DE LIMA, GIOVANNI GONÇALVES DE TONI, PAULO BATISTA DOS REIS NETO, GERSON CIPRIANO JUNIOR e GABRIEL AFONSO MIGUEL MEIRA E SILVA.

Hospital Regional da Asa Norte, Brasília, DF, BRASIL - Universidade de Brasília, UnB, Brasília, DF, BRASIL - Escola Superior de Ciências da Saúde, Brasília, DF, BRASIL - Universidade Católica de Brasília, UCB, Brasília, DF, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica complexa com repercussões sistêmicas. Definida como uma disfunção do miocárdio, caracterizada-se pela incapacidade de o coração bombear sangue de forma a atender às necessidades metabólicas tissulares ou o faz com elevadas pressões de enchimento. A IC tem sido apontada como um importante problema de saúde pública responsável por um alto índice de internações hospitalares. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi relatar a prevalência, características clínicas e evolução de pacientes internados com IC aguda descompensada (ICAD). **Delimitação e Métodos:** Estudo prospectivo longitudinal de 81 pacientes consecutivos hospitalizados com ICAD no período de dezembro de 2018 a julho de 2019 no Hospital Regional da Asa Norte. Foram descritas características clínicas, epidemiológicas, laboratoriais e evolução durante a internação. **Resultados:** Foram incluídos 81 indivíduos, com média de idade de 61,8 anos e predomínio do gênero masculino (55,55%). Do total da amostra, 63 indivíduos (77,77%) apresentavam hipertensão arterial sistêmica, 38 (46,91%) possuíam diabetes mellitus tipo 2, 28 (34,56%) tinham dislipidemia e índice de massa corporal médio de 26,96kg/m². Durante internação 21 indivíduos foram a óbito (25,92%), com predomínio do sexo masculino (76,19%). Esses apresentaram maior elevação de ureia (79,65±42,19mg/dL) e creatinina (1,97±1,24mg/dL) quando comparados aos valores dos sobreviventes: 57,30±27,97 e 1,40±0,59, respectivamente. Além disso, o grupo óbito se apresentou com menores níveis de hemoglobina (11,05±1,75mg/dL), maior frequência de anemia (66,66%). Mostrou-se ainda com pior escore de ADHERE, em que 14,28% apresentaram alto risco no escore e 19,04% intermediário alto, enquanto no grupo de sobreviventes 3,33% possuíam alto risco e 3,33% intermediário alto risco de morrer durante hospitalização para compensação da IC. Dos indivíduos avaliados que foram a óbito, 61,90% eram classe funcional IV e 38,09% classe III, já no grupo dos sobreviventes a frequência foi de 37,28% classe funcional IV e 62,71% classe III, baseado tradicionalmente nos sintomas segundo a classificação da New York Heart Association (NYHA), o que significa que o grupo óbito possuiu pior classificação funcional de NYHA (p = 0,05). Todos os pacientes que morreram apresentavam sinais de congestão pulmonar (p = 0,06). Na análise do ecocardiograma, verificou-se que aqueles que foram a óbito possuíam fração de ejeção média de 43,26%. **Conclusão:** Estudos adicionais que forneçam novos dados sobre a patogênese e o manejo de pacientes com IC são necessários, com o objetivo de tentar melhorar a qualidade de vida e a sobrevivência desses pacientes.

18304

Implante anômalo de coronárias em gestante com insuficiência cardíaca descompensada

FABIO MARETO GUIDETTI, FÁBIO MARETO GUIDETTI, ADRIANA PATRÍCIA DE SOUZA, TALEL KADRI, LUIZ FELIPE PLACCO BRETERNITZ e LIANA MARIA BRANDÃO GALLETI MIZIARA.

Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Anomalia congênita das artérias coronárias pode ser benigna ou potencialmente grave, causando isquemia miocárdica, infarto e morte súbita; A incidência estimada é de 1:300.000 nascidos vivos. A evolução clínica varia de acordo com o grau de circulação colateral coronariana desenvolvido após o nascimento. **Objetivo:** O objetivo é alertar que a implantação anômala de artéria coronária esquerda na artéria pulmonar, apesar de rara, pode ser causa de insuficiência cardíaca. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, 40 anos, primigesta, com antecedentes de hipertensão arterial sistêmica e insuficiência cardíaca secundária a implantação anômala de artéria coronária esquerda na artéria pulmonar. Com 28 semanas de gestação apresentou piora da insuficiência cardíaca sendo internada cinco semanas após. Exames realizados: ECG: ritmo sinusal, eixo a 0 graus extrassístoles ventriculares. Ecocardiograma: aumento moderado das câmaras esquerdas e importante do VD, FE 49%, refluxo mitral e tricúspide moderados, sinais indiretos de hipertensão pulmonar (70mmHg). Angiotomografia das Artérias Coronárias: circulação coronariana com dominância direita, tronco da coronária esquerda origina-se do tronco pulmonar com óstio amplo e trajeto anterior. Permaneceu internada em uso de furosemida 40MG 8/8 horas apresentando melhora importante da congestão e do edema. Realizado o parto por via cesariana na 36^ª semana de gestação, tendo alta hospitalar três dias após. **Conclusão:** A implantação da artéria coronária esquerda no tronco da artéria pulmonar ou síndrome de Bland-White-Garland é uma anomalia rara, representando 0,24% das cardiopatias congênitas. Existem 2 formas de apresentação a infantil e a forma adulta. A insuficiência cardíaca pode ser causada por isquemia miocárdica assim como por uma síndrome de alto débito, pois as colaterais podem ser consideradas como fistulas, aumentando o volume no tronco da artéria pulmonar e o débito do ventrículo esquerdo. O diagnóstico da anomalia poderá ser realizado através do Ecocardiograma bidimensional (sendo o Transtorácico de maior sensibilidade para detecção da origem anômala do que o Transtorácico); Angiotomografia das Artérias Coronárias (auxiliando na avaliação da origem e trajeto das artérias coronárias); Ressonância Nuclear Magnética (apresenta elevada acurácia para identificação da origem das coronárias) e a Cineangiografiografia (considerada padrão ouro para o diagnóstico desta síndrome). Uma vez diagnosticada a anomalia, o tratamento cirúrgico poderá ser realizado. O reimplante com translocação da artéria coronária do tronco pulmonar para a aorta é considerada a técnica de eleição.

18305

Anomalia de Ebstein e morte súbita revertida

FABIO MARETO GUIDETTI, FÁBIO MARETO GUIDETTI, ARGEMIRO SCATOLINI e MARCELA FREDIANI.

Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A anomalia de Ebstein é uma cardiopatia congênita complexa rara, com uma incidência de 1:20000 nascidos-vivos, contribuindo para 0,5% de todas as malformações cardíacas congênitas. A etiologia é desconhecida. Caracteriza-se por deslocamento inferior da valva tricúspide em direção ao ventrículo direito, tornando a cavidade ventricular atrializada, provocando aumento da cavidade atrial, insuficiência tricúspide e disfunção ventricular direita. O quadro clínico é caracterizado por dispnéia, cianose, arritmias, cardiomegalia e insuficiência ventricular direita, que se manifestam em intensidade e períodos variáveis no curso da doença. **Relato de caso:** Paciente J.A.C.S.O, 24 anos, sexo feminino, admitida para investigação de taquiarritmia e síncope apresentadas há 1 mês. Não possuía antecedentes pessoais conhecidos ou antecedentes familiares relevantes. Apresentava, desde a infância, cansaço caracterizado por dispnéia aos médios/grandes esforços, como praticar educação física ou subir escadas e ladeiras, sem outras limitações funcionais. Fora atendida em outro hospital, com relato médico de que apresentava desconforto precordial, hipotensão e taquiarritmia, sendo submetida a cardioversão elétrica, com reversão do quadro. Foi transferida à Santa Casa para investigação, onde realizou ecocardiograma que evidenciou fração de ejeção 65%; forame oval patente com shunt E - D; aumento importante do átrio direito; porção atrializada do ventrículo direito; valva tricúspide com implantação apical, cúspide septal aderida ao septo interventricular com distância de 40mm do anel, cúspide posterior aderida a parede livre e megacúspide anterior. Devido ao quadro de taquiarritmia, foi submetida a Estudo Eletrofisiológico, demonstrada dupla via nodal; onde induziu taquicardia ventricular monomórfica sustentada bem tolerada. Frente ao Ecocardiograma, ficou então evidenciada a anomalia de Ebstein, e com o estudo eletrofisiológico ficou comprovada indução de taquicardia ventricular. Tentou-se ablação do foco, sem sucesso, sendo então submetida ao implante de cardioversor/fibrilador para profilaxia de morte súbita e taquicardia maligna. A anomalia de Ebstein é uma patologia cardíaca com expressão clínica variável. Sabe-se que o tratamento definitivo para tal é a plastia da valva tricúspide, procedimento que é indicado de forma absoluta somente para alguns grupos de pacientes, como aqueles que apresentam cianose substancial, insuficiência cardíaca direita e classe funcional NYHA III ou IV. Como a paciente não se enquadrava nos critérios de indicação para correção valvar, mas foi induzida de TV no EEF, foi optado pelo implante de CDI e acompanhamento regular com equipe de Cardiologia deste serviço.

18307

Análise da disfunção sistólica no pós-infarto agudo do miocárdio submetido angioplastia transluminal coronariana com stent

LEONARDO GOMES SOARES e TAYANE RIBEIRO PIENTA.

Hospital da Cruz Vermelha Brasileira, Curitiba, PR, BRASIL - Hospital Universitário Evangélico Mackenzie, Curitiba, PR, BRASIL.

Fundamento: O infarto agudo do miocárdio é uma das principais causas de morbimortalidade do mundo, sendo a insuficiência cardíaca a segunda pior seqüela, perdendo apenas para morte. **Objetivo:** Objetivo deste trabalho foi identificar possíveis fatores de risco para desenvolvimento de disfunção sistólica no pós-infarto. **Materiais e Métodos:** Foram incluídos 208 pacientes. O estudo foi realizado de modo retrospectivo através da coleta de informações de prontuários médicos e do banco de dados do serviço de hemodinâmica. Foram incluídos pacientes com infarto agudo miocárdico (IAM), que foram submetidos a cineangiografiografia e a angioplastia transluminal coronariana no período de setembro de 2019 a setembro de 2020. Destes 208 pacientes, 133 realizaram ecocardiografia, realizado estudo analítico comparando fração de ejeção (FE) e fatores de risco. Considerado aqui FE<50% como disfunção sistólica. **Resultados:** Dentre os 133 pacientes que realizaram ecocardiograma no pós-infarto, 64 (48,1%) apresentaram FE<50%. Sexo está significativamente associado à probabilidade de ter FE<50 (p=0,008), a chance de um paciente do sexo masculino ter disfunção sistólica é 2,8 vezes maior do que a chance de um paciente do sexo feminino. Houve associação estatística entre FE <50% com o tipo de IAM (p=0,001), um paciente com IAM com supra desnivelamento do segmento de ST (IAMCSST) teve 3,11 vezes mais chance evoluir com FE<50% do que os pacientes com IAM sem supra desnivelamento do segmento ST. Independente do sexo e do tipo de IAM, a artéria culpada (angioplastia em primeiro momento) está significativamente associada à probabilidade de ter FE<50%. A chance de um paciente que tem DA como artéria culpada ter FE<50% é 2,41 vezes maior que a chance de um paciente que tem CD como artéria culpada. Não houve diferença entre as artérias coronárias circunflexa e direita quanto à probabilidade de ter FE<50 (p=0,421). O acometimento moderado (>50% de estenose) de DA também mostrou risco significativo (p=0,007), com 2,68 mais chance de evoluir para FE<50% quando comparado com outras artérias. **Conclusão:** Em nosso estudo o sexo masculino, IAMCSST, artéria descendente anterior como artéria culpada pelo infarto ou com acometimento moderado, foram fatores de risco com significância estatísticas para disfunção sistólica no pós-IAM.

18308

Características definidoras dos diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I em pacientes com insuficiência cardíaca: scoping review

ALYNE SANTOS BORGES, PAOLA PUGIAN JARDIM e ANA CARLA DANTAS CAVALCANTI.

Universidade Federal Fluminense, UFF, Niterói, RJ, BRASIL.

Fundamento: A Insuficiência Cardíaca tem se destacado como uma importante questão de saúde pública. Nesse contexto, a atuação da equipe multiprofissional é de extrema importância, possuindo o enfermeiro como fator preponderante, através das consultas de Enfermagem. Nesse contexto, destaca-se o Processo de Enfermagem, através do Sistema de Linguagem Padronizada para estruturação dos Diagnósticos de Enfermagem, cabendo ao enfermeiro julgar qual o mais indicado, através das características definidoras e fatores relacionados apresentados pelo paciente. **Objetivo:** Identificar as características definidoras dos diagnósticos de enfermagem prioritários da NANDA-I em pacientes com Insuficiência Cardíaca. **Métodos:** Revisão de escopo pautada através da abordagem do Joanna Briggs Institute, as buscas foram realizadas através da estratégia PCC (paciente, conceito e contexto) nas bases PubMed, LILACS, MedLine, Web of Science, CINAHL e Cochrane Library e em alguns repositórios das universidades com maior publicação no assunto, a busca foi realizada em fevereiro de 2021, de forma atemporal, selecionados por critérios de elegibilidade por 2 revisores de forma independente, possuindo ainda um terceiro revisor para desempate, reduzindo assim o risco de viés. Os critérios de elegibilidade foram: os artigos que atendem a questão de pesquisa, estudos que estejam relacionados a insuficiência cardíaca, adultos (maiores de 18 anos), estudos que apresentem as Características Definidoras de pacientes com Insuficiência Cardíaca, estudos voltados ao diagnóstico de Enfermagem baseados no NANDA-I, estudos de validação, descritivos, transversais, ensaios clínicos randomizados controlados, metodológicos, caso controle, qualitativos e/ou quantitativos, publicados na língua Portuguesa, Inglesa e Espanhola. Quanto aos critérios de exclusão definiram-se: estudos sem metodologia clara, sem a abordagem da temática do fenômeno de interesse exíguo e estudos que não responderem a questão norteadora. O protocolo de revisão foi submetido na plataforma OSF Register. **Resultados:** Foram identificados 3422 estudos, onde 18 foram incluídos. As principais características definidoras encontradas dentre tais diagnósticos foram: ansiedade; agitação; alteração da pressão arterial; aumento da resistência pulmonar diminuído; eletrólitos séricos alterados; dispnéia ao repouso; dispnéia aos esforços; dispnéia paroxística noturna; distensão venosa jugular; edema nas pernas; fadiga e padrão respiratório alterado. **Conclusão:** Nesta revisão foi possível mapear algumas características definidoras relacionadas ao paciente com insuficiência cardíaca, porém foi percebido uma escassez de estudos relacionados exclusivamente ao objetivo proposto, sendo necessário assim mais estudos sobre o assunto.

18311

Recuperação da função ventricular após miopericardite causada por COVID-19

ANDRESSA DE OLIVEIRA COIRADAS, SARAH FAGUNDES GROBE, FERNANDA AREJANO VAUCHER, DANIELI CRISTINA PIGOZZO, MARIA EDUARDA KOSTECKI, CAROLINE GARCIA LIRA, ROSANE CAROLINA PAES DE LIMA e ANA KARYN EHRENFRIED DE FREITAS.

Hospital Santa Casa de Misericórdia de Curitiba, Curitiba, PR, BRASIL.

Fundamento: A pandemia pelo Sars-CoV-2, iniciou-se na China em dezembro de 2019, tomando maiores proporções em março de 2020. Apesar das tentativas de avanço no manejo da doença, ainda não há medicação curativa. Desta forma, é preocupante a morbimortalidade da doença. Neste relato de caso, apresentamos um paciente com quadro de dor torácica e exames sugestivos de miopericardite pós-infecção por coronavírus, que apresentou piora da função ventricular e área de fibrose que denotavam pior prognóstico. Apesar das características desfavoráveis, apresentou melhora após tratamento. **Relato de caso:** Masculino, 66 anos, dislipidêmico, encaminhado ao hospital devido quadro de dor torácica em aperto há 3 dias, mal estar e fadiga aos moderados esforços. À admissão, o eletrocardiograma apresentava infradesnívelamento do segmento PR em DIII e aVf, supradesnívelamento do segmento ST de v2-v6. Realizado cateterismo cardíaco, que não mostrou lesões obstrutivas. Troponina I ultrasensível 7,93 (1ª amostra) e 8,89 (2ª amostra), valor de referência 0,020 e teste para Sars-CoV-2 positivo. Ao ecocardiograma transtorácico, foi observado derrame pericárdico pequeno associado a redução de velocidade E' lateral, sugestivo de pericardite, além fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) de 60%. Realizada ressonância magnética (RNM) cardíaca com realce tardio de gadolínio (RTG) e observado disfunção sistólica global do VE de grau leve (FEVE 48%); fibrose mesoepicárdica nas paredes anterolateral, inferolateral e lateral apical; no mesocárdio das paredes inferoseptal e septal apical, achados sugestivos de miocardite. Associado ao quadro de pericardite, caracterizado miopericardite. Iniciado tratamento com AAS, colchicina, inibidor da enzima conversora de angiotensina, betabloqueador, apresentando melhora das provas inflamatórias e mantendo paciente assintomático. Após 6 semanas foi repetida a RNM miocárdica, observado contralateralidade do VE e VD normais, melhora da FEVE (68%) e redução da área de fibrose, mantendo apenas fibrose mesoepicárdica nas paredes anterolateral e inferolateral. **Discussão:** A infecção pelo coronavírus pode desencadear complicações em diversos órgãos. Há evidências de que pacientes com COVID-19 que desenvolvem lesão cardíaca aguda têm alto risco independente de mortalidade. Neste relato, o paciente apresentou alteração miocárdica com RTG em região septal e mesocárdica, locais associados a pior prognóstico, com risco aumentado de eventos cardiovasculares adversos maiores. Com o acompanhamento e tratamento do paciente, foi observado melhora da função ventricular e redução da área de lesão, o que denota melhor evolução a longo prazo e reforça a importância do tratamento padrão para miocardite mesmo quando por infecção pelo Sars-CoV-2.

18313

Falência cardíaca em paciente jovem secundária a glicogenose

LUANA CAMPOLI GALBIATI, NATÁLIA DUARTE BARROSO, VERA DEMARCHI AIELLO, FABIANA G. MARCONDES-BRAGA, RUIPIERI NETO, LUÍS FERNANDO SEGURO, MÔNICA SAMUEL ÁVILA, IASCARA WOZNIACK CAMPOS, SANDRIGO MANGINI, SANTIAGO ANDRES CASTRO VINTIMILLA, MATHEUS LUAN QUEIROZ ALVES DA CUNHA, RIZEK MIKHAIL HAJJAR GOMIDES, GUILHERME DE OLIVEIRA DAHIA, DOMINGOS DIAS LOURENÇO FILHO e FERNANDO BACAL.

Instituto do Coração, Incor do Hospital das Clínicas, HC, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: Defeitos nas enzimas envolvidas no metabolismo do glicogênio podem envolver o coração, apresentando-se frequentemente no neonato ou na primeira infância. Muitas vezes a manifestação cardíaca é a inicial, como espessamento das paredes ventriculares ou anormalidades eletrofisiológicas. Embora as avaliações clínicas possam ajudar a distinguir esses distúrbios, as análises genéticas são essenciais para estabelecer definitivamente a causa e determinar as estratégias adequadas de tratamento. Nos casos de acúmulo cardíaco de glicogênio associado à mutação PRKAG2 a história familiar é informativa e levanta a suspeita. A progressão para insuficiência cardíaca é incomum (ocorrendo em menos de 10%) e frequentemente resulta em indicação de transplante. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, 26 anos, natural e procedente de São Paulo, portadora de miocardiopatia de etiologia não esclarecida (FEVE 22%), apresentava diagnóstico recente e história familiar de mãe e tia materna falecidas antes dos 40 anos por causas cardíacas suspeitas. Internou em hospital cardiológico especializado por insuficiência cardíaca descompensada em perfil C, havendo necessidade de uso de inotrópico e, por falta posterior ao desmame, foi listada como prioridade ao transplante cardíaco. A investigação com exames complementares não foi elucidativa, sendo excluídos os diagnósticos de doença de Chagas, isquemia, miocardite ou doenças reumatológicas. A análise do explante apresentou, macroscopicamente, espessamento de todo ventrículo esquerdo associado a áreas de fibrose com acometimento também de ventrículo direito e, microscopicamente, áreas de fibrose transmural, além de presença de vacuolização difusa com conteúdo granular (focal) em cardiomiócitos, positivo ao PAS e compatível com depósitos de glicogênio. A hipótese de glicogenose associada à mutação PRKAG2 foi levantada pelos aspectos clínicos e morfológicos, aguardando confirmação por testes genéticos. **Conclusão:** As doenças de depósito de glicogênio são desordens hereditárias que podem estar associadas a vários graus de cardiomiopatia e representam grande desafio clínico. Não há tratamento específico disponível nestes casos, mas a consideração precoce de transplante cardíaco pode ser salvadora.

18314

Desenvolvimento e validação do aplicativo móvel "card.io" para monitoramento de pacientes com insuficiência cardíaca

LYVIA DA SILVA FIGUEIREDO, KELLY MARIA AUGUSTA TAVARES BENTES, JOSÉ PAULO DE MELLO GOMES, ARTUR LADEIRA ANDRADE, JAMES ADLER WONGHON DE SOUSA, DIOGO CORRÊA SILVA DA CRUZ, PAULA VANESSA PECLAT FLORES, FLÁVIO SEIXAS, EVANDRO TINOCO MESQUITA e ANA CARLA DANTAS CAVALCANTI.

Universidade Federal Fluminense, UFF, Niterói, RJ, BRASIL - Instituto de Engenharia Naval, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC) é uma condição clínica complexa associada a morbidade, mortalidade, por isso faz-se necessário o manejo adequado, para prevenir a hospitalização e diminuir a mortalidade. O autocuidado no manejo da IC é altamente complexo, uma vez que grandes esforços comportamentais são necessários em relação à adesão ao tratamento. Diante disso, o uso de aplicativos móveis representa uma estratégia para otimizar os cuidados, especialmente em tempos de COVID-19, onde a necessidade do distanciamento social, limita o contato com os ambientes ambulatoriais. **Objetivo:** Desenvolver e validar um aplicativo móvel para monitoramento de pacientes com insuficiência cardíaca. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo de desenvolvimento tecnológico, dividido em desenvolvimento e validação. Para o desenvolvimento do aplicativo denominado "Card.io", utilizou-se os softwares: Android Studio, Google Firebase. A organização do desenvolvimento, seguiu a técnica de Scrum. Após a criação, foram realizadas duas etapas de validação: preditiva e prospectiva. Na validação preditiva, foram convidados 40 alunos da disciplina Interação Humano Computador. A avaliação foi feita com o "Checklist para Avaliação da Usabilidade de Aplicativos mHealth em Smartphones", composto por 43 perguntas, apresenta como score que até 30 pontos (usabilidade muito baixa), 30 a 40 (usabilidade baixa), 40 a 50 (usabilidade razoável), 50 a 60 (usabilidade alta). A validação prospectiva se deu por experts em IC, selecionados através dos critérios propostos por Jasper. O aplicativo foi avaliado através do questionário System Usability Scale (SUS), composto de 10 perguntas, o score é categorizado que menor de 20,5 pontos (pior imaginável), 21 a 38,5 (pobre), 39 a 52,5 (mediano), 53 a 73,5 (bom), 74 a 85,5 (excelente) e 86 a 100 (melhor imaginável). **Resultados:** O aplicativo apresenta como resultado o envio de notificações, lembrando o paciente de uma ação definida pelo profissional, e fornecendo uma interface para o registro das ações, com isso o profissional acompanha o paciente de forma mais próxima, observando possíveis sinais de descompensação. A avaliação preditiva foi realizada por 23 alunos, sendo predominante o sexo masculino 20 (86,96%), idade média de 23 anos. Em relação a pontuação do Checklist a média foi de 42,94. No que concerne a validação prospectiva, o formulário foi respondido por 39 experts, idade média de 33 anos, sendo 32 (2,1%) do sexo feminino, com predominância de enfermeiros na área de atuação 31 (79,5%). De acordo com os experts o aplicativo apresenta média de 85,2, sendo caracterizado como excelente, utilizando o questionário SUS. **Conclusão:** O aplicativo mostrou-se válido para utilização como ferramenta de monitoramento de pacientes com IC.

18315

Manifestações clínicas e manejo não-farmacológico de pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados por teleatendimento após a alta na pandemia COVID-19

AMANDA FARIAS OSÓRIO, VITÓRIA EUGÊNIA DA COSTA LAGRANHA, HELOISE BENVENUTI, JORDANA SILVA DOS SANTOS, JORDANA KAUCH DA SILVA, MAUREN PORTO HAEFFNER, SIMONI CHIARELLI DA SILVA POKORSKI, KELLY REGINA DA LUZ, ENEIDA REJANE RABELO DA SILVA e GABRIELA CORRÊA SOUZA.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA, Porto Alegre, RS, BRASIL - Residência Integrada Multiprofissional em Saúde, RIMS do HCPA, Porto Alegre, RS, BRASIL - Grupo de Insuficiência Cardíaca UFRGS, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A restrição ao atendimento presencial de pacientes com insuficiência cardíaca (IC) por conta da pandemia COVID-19 trouxe um desafio às equipes multidisciplinares. O teleatendimento após a alta hospitalar foi implementado pela equipe multidisciplinar visando manter o seguimento e a aproximação dos pacientes. A identificação de sinais e sintomas de instabilidade, comportamento de autocuidado e adesão são essenciais para reconhecer vulnerabilidades e risco de readmissão. **Objetivo:** Identificar sinais e sintomas de instabilidade clínica, adesão ao tratamento e manejo não-farmacológico de pacientes com IC através de teleatendimento. **Delimitação, Materiais e Métodos:** Estudo transversal conduzido em hospital público universitário de Porto Alegre em 2020. Uma equipe de residentes e preceptores composta por enfermeiros, fisioterapeutas e nutricionistas realizou teleatendimento em sala reservada com computador para acesso aos dados dos pacientes e telefone da instituição. Os pacientes foram agendados imediatamente após a alta e orientados quanto a este contato. Foi verificado se houve ganho de peso, sinais de descompensação como dispnéia, ortopnéia, dispnéia paroxística noturna e edema. Também foram registradas queixas de tosse ou tabagismo ativo. Os pacientes foram questionados quanto a controle de peso, ingestão hídrica e de sódio, realização de atividade física e adesão medicamentosa. Foram verificadas quais as orientações e os pontos frágeis no que diz respeito ao autocuidado e adesão do paciente recém desospitalizado por IC descompensada. **Resultados:** Foram selecionados 31 pacientes que receberam este atendimento, média de idade 67,16±13,36 anos. Destes, 18 (58,1%) eram homens e 17 (54,8%). Foi possível realizar o teleatendimento com 22 pacientes (71%) dos contatos agendados. Destes, 11 (50%) ganharam peso; apresentaram as seguintes manifestações clínicas: 2 (9,1%) dispnéia; 1 (4,5%) ortopnéia, DPN e tosse; 3 (13,6%) apresentaram edema; 2 (9,1%) relataram tabagismo ativo, 17 (81%) bom controle da ingestão hídrica e de sódio; 10 (47,6%) relataram prática de exercícios; 15 (71%), de 21 pacientes, tiveram boa adesão medicamentosa. Foram realizadas orientações quanto à cessação de tabagismo (71%), ingestão hídrica (36,4%) e de sódio (68,2%), controle de peso (86,4%), adesão medicamentosa (90,9%), busca por equipe de saúde (68,2%) e prática de exercícios (54,5%) nas 22 ligações realizadas. **Conclusão:** O teleatendimento mostrou-se factível para identificação de manifestações clínicas da IC, adesão ao tratamento e autocuidado em pacientes recém desospitalizados. O manejo não-farmacológico enfatizou orientações essenciais como cessação do tabagismo, controle de peso, adesão medicamentosa e procura pela equipe quando mais instável.

18316

Efeitos do sacubitril/valsartana em paciente com hipertensão pulmonar e insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada

ROSANE CAROLINA PAES DE LIRA, MARIA EDUARDA KOSTECKI, SARAH FAGUNDES GROBE, ANDRESSA DE OLIVEIRA COIRADAS, CAROLINE GARCIA LIRA, DANIELI CRISTINA PIGOZZO, FERNANDA AREJANO VAUCHER e ANA KARYN EHRENFRIED DE FREITAS.

Hospital Santa Casa de Curitiba, Curitiba, PR, BRASIL.

Fundamento: O sacubitril/valsartana associa antagonista do receptor da angiotensina ao inibidor da neprililina (ARNI) e tem se mostrado eficaz na redução de morte e hospitalização na insuficiência cardíaca (IC) com fração de ejeção (FE) reduzida. Porém, dados sobre o efeito no ventrículo direito (VD) são limitados, especialmente quando não há disfunção do VE. Devido à sua ação vasodilatadora e natriurética espera-se um remodelamento reverso do VD e melhora da hipertensão pulmonar (HP). Apresentamos um caso de uso de ARNI em paciente com disfunção do VD e HP. **Relato de caso:** Homem, 77 anos, admitido com dispnéia aos esforços de piora recente, evoluindo com ortopneia e edema de membros inferiores (MMII). Previamente hipertenso, possuía fibrilação atrial (FA) e prótese mitral desde 2018. A admissão, apresentava-se icterício, havia estertores bibasais, bulhas arritmicas, hiperfoneses de B1, sopro holossistólico 3+/6+ e diastólico tipo rufar 2+/6+ em foco mitral e estalido de abertura pulmonar. Abdome doloroso a palpação de hipocôndrio direito, com hepatomegalia e edema de MMII. O raio X de tórax apresentava congestão pulmonar. Os exames laboratoriais mostravam creatinina 1,7; bilirrubina total 2,5 e demais sem alterações. O ecocardiograma mostrou remodelamento concêntrico do VE sem disfunção sistólica; VD aumentado e função sistólica reduzida. HP importante com pressão sistólica da artéria pulmonar (PSAP) de 108mmHg e refluxo paravalvar mitral moderado. Iniciado furosemida, controle de FC com betabloqueador e digital e vasodilatação com ARNI na dose de 49/51mg 2 vezes ao dia, com melhora da função renal e das bilirrubinas na evolução. Após compensação clínica, realizado cateterismo cardíaco direito, reforçando o achado de HP (PSAP de 80mmHg). Após a alta, em consulta ambulatorial em 15 dias, apresentou melhora dos sintomas, sem sinais de congestão, sendo aumentado a dosagem de ARNI para 97/103mg 2 vezes ao dia. A terapia foi bem tolerada e continuada com boa adesão, com melhora de classe funcional e dos parâmetros ecocardiográficos após 6 meses, com queda da PSAP para 55mmHg e melhora da função do VD. **Conclusão:** A HP é uma condição grave e sua principal consequência é a sobrecarga do VD, com possível evolução para IC direita. A falência do VD é a principal causa de morte nos portadores de HP, com uma mortalidade de 33 a 38% em 3 anos. A sobrecarga de pressão causa aumento da pós carga do VD, hipertrofia e remodelamento, progredindo para falência. Neste caso, o uso de ARNI associado ao tratamento padrão em um paciente com disfunção de VD e FE preservada mostrou-se uma boa estratégia para a melhora do perfil hemodinâmico a curto e médio prazo, com melhora clínica e dos parâmetros ecocardiográficos no controle após 6 meses.

18323

Influência da suplementação de probiótico no perfil inflamatório de pacientes com insuficiência cardíaca - Estudo PROBH: ensaio clínico, randomizado, duplo-cego, placebo-controlado

TATIANA TEIXEIRA GOMES, SANDRIGO MANGINI, FERNANDA BARONE ALVES DOS SANTOS, MONICA SAMUEL AVILA, LUIS FERNANDO BERNAL DA COSTA SEGURO, FABIANA GOULARD MARCONDES BRAGA, IÂSCARA WOSNIAK DE CAMPOS e FERNANDO BACAL.

Instituto do Coração, InCor, HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença de caráter inflamatório e elevada morbimortalidade. Estudos experimentais sugerem que os probióticos poderiam modular a resposta inflamatória em pacientes com IC. **Objetivo:** Verificar a influência da suplementação do probiótico *Lactobacillus acidophilus* (LA) nos níveis séricos do fator de necrose tumoral alfa (TNF- α), das interleucinas (IL) 1,6,10, lipopolissacarídeo (LPS), apetite, peso e desfechos clínicos, incluindo classe funcional, internações, transplante e óbito. **Delimitação, Materiais e Métodos:** Ensaio clínico randomizado, duplo cego, placebo - controlado, envolvendo pacientes ambulatoriais com IC crônica classe funcional III / IV ou em fila para transplante cardíaco, otimizados do ponto de vista medicamentoso, submetidos ao uso de probiótico (LA na dose 1 bilhão de unidades/dia) ou placebo, durante 6 meses. Foram colhidas amostras de sangue no atendimento inicial e final para análise de TNF- α , IL 1, IL6, IL10, LPS, além disso, coletadas informações clínicas e medidas antropométricas. **Resultados:** Foram incluídos 57 pacientes, sendo 29 no grupo placebo e 28 no probiótico. Houve predomínio do sexo masculino (67%, p=0,167); as etiologias mais frequentes foram chagásica (28%, p=0,775), dilatada (28%, p=0,775) e isquêmica (21%, p=0,775) e a CF III (74%, p=0,282). No grupo probiótico os pacientes eram mais velhos (54 x 49 anos, p 0,027), FEVE mais reduzida (24% x 30%, p 0,006) e taxa de filtração glomerular mais baixa (52 x 62, p 0,033). Ao final dos 6 meses, ao comparar os níveis plasmáticos, entre os grupos probiótico e placebo, de TNF- α (4,55 x 5,18pg/mL, p=0,294), IL 1 (3,9 x 3,12pg/mL, p=0,688) IL6 (1,21 x 1,19pg/mL, p= 0,915) e IL10 (1,13 x 1,53pg/mL, p= 0,145), LPS (1,39 x 1,81 pg/mL, p=0,708), não foram observadas diferenças entre os grupos. Também não foram observados efeitos em parâmetros antropométricos, apetite, e desfechos clínicos incluindo classe funcional, internação por IC e morte. **Conclusão:** Na amostra estudada, não foram observados efeitos da suplementação do probiótico nas citocinas inflamatórias e LPS, medidas antropométricas, apetite, classe funcional e nos desfechos clínicos de pacientes ambulatoriais com IC crônica classe funcional III/IV ou fila de transplante cardíaco.

18324

Cardiomiopatia arritmogênica de ventrículo esquerdo: um desafio diagnóstico

RAFAEL CAVALCANTI TOURINHO DANTAS, MARIA TEREZA SAMPAIO DE SOUSA LIRA, DEBORAH DE SÁ PEREIRA BELFORT, CARLOS AURÉLIO SANTOS ARAGÃO, LUIS FERNANDO BERNAL DA COSTA SEGURO, SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA, JULIO YOSHIO TAKADA, CRISTIANO FARIA PISANI, BRUNO BISELI, FERNANDO BACAL e EDIMAR ALCIDES BOCCI.

Instituto do Coração, InCor, HCFMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A cardiomiopatia arritmogênica ventricular (CAV) caracteriza-se por ser uma doença hereditária onde há substituição do miocárdio por um tecido fibrogorduroso, levando a arritmias e insuficiência cardíaca (IC). Esse quadro geralmente inicia-se pelo ventrículo direito (VD) e com a progressão da doença pode haver o acometimento do lado esquerdo. O acometimento isolado do ventrículo esquerdo (VE) é raro e consiste em um desafio diagnóstico, visto que os critérios estabelecidos atualmente para CAV não abrangem esse subtipo da doença. **Relato de caso:** Paciente feminina, 43 anos, em acompanhamento ambulatorial devido a IC de fração de ejeção reduzida, com terapia medicamentosa oral otimizada, em classe funcional (CF) II da NYHA, sem outras comorbidades relevantes. Antecedente de ablação da região antero-lateral do VE com sucesso há 2 anos por conta de taquicardia ventricular sustentada. Eletrocardiograma atual com extrasístoles ventriculares frequentes com morfologia de via de saída de VE. Ecocardiograma transtorácico evidenciando disfunção importante de VE com fração de ejeção de 20% e VD com hipocinesia discreta. Previamente investigada em relação a etiologia com realização de ressonância magnética cardíaca e biópsia endomiocárdica (BEM) do VD, ambas inconclusivas. Evoluiu com piora da CF, além de hipertensão e sinais de má perfusão, sendo internada por choque cardiogênico e iniciado dobutamina e noradrenalina, com estabilização do quadro inicial. No entanto paciente ao longo da internação foi refratária às tentativas de desmame do inotrópico, inclusive apresentando uma piora hemodinâmica com necessidade de passagem de balão intra-aórtico. Nesse momento foi optado por listar a paciente para transplante cardíaco (TC) em prioridade, visto ausência de contraindicações ao mesmo. Submetida ao TC sem intercorrências, com boa evolução após, órgão explantado foi enviado para o estudo anatomopatológico, sendo laudo descritivo relatando cardiomiopatia arritmogênica de predominância esquerda. **Conclusão:** O quadro relatado, demonstra um caso raro de acometimento de CAV predominantemente do VE. A incidência desse tipo de acometimento é desconhecida, com apenas alguns relatos na literatura. O diagnóstico, por sua vez, se torna um desafio clínico no cenário atual, visto que os critérios atualmente estabelecidos pelo *Task Force* e pela BEM foram construídos com base no acometimento de VD da doença.

18327

Escores prognósticos de mortalidade intra-hospitalar em pacientes com insuficiência cardíaca aguda: aplicabilidade em hospital universitário da Universidade Federal do Maranhão

VIVIANE MELO E SILVA DE FIGUEIREDO, LARISSA ROLIM DE OLIVEIRA SALES, BRUNA COSTA DE ALBUQUERQUE BOGÉA, NATÁLIA MARQUES VIEIRA ROSA, ALANA DE OLIVEIRA CASTRO, KARINA CASTELLO BRANCO ARRUDA, JUAN MARCOS ARAUJO REIS, ELYJANY MORAIS LIMA SENA, DANIEL CUTRIM AIRES, JOSÉ MILTON DE LIMA JUNIOR, YANCA LACERDA ALBUQUERQUE, MATHEUS MENDONÇA VIEIRA CIPRIANO, ANTÔNIO JOSE ANDRADE SILVA, GABRIEL BRANDÃO NEVES DE SOUZA e JOSÉ ALBUQUERQUE DE FIGUEIREDO NETO.

Universidade Federal do Maranhão, São Luis, MA, BRASIL.

Fundamento: A IC aguda é uma das principais causas de internação hospitalar no Brasil e no mundo e está relacionada a um aumento da mortalidade e da necessidade de reinternação em curto e longo prazo. Dados do DATASUS demonstram que, anualmente, cerca de 190 mil pacientes são internados por IC aguda. Devido ao início abrupto e à rápida mudança nas manifestações clínicas, o manejo dessa patologia requer que medidas diagnósticas e terapêuticas sejam implementadas nas primeiras horas de admissão, com o objetivo de buscar uma melhor evolução intra-hospitalar. A primeira triagem de pacientes geralmente é feita no departamento de emergência. A tomada de decisão baseada no perfil clínico e na estratificação de risco é essencial para melhorar o prognóstico dos pacientes e aumentar a eficiência do sistema de saúde. Nesse contexto são utilizados os Escores de risco, modelos preditivos multivariáveis nos quais pesos relativos são atribuídos a determinada variável a fim de calcular a probabilidade de um determinado evento acontecer. Essas ferramentas ajudam os profissionais de saúde a estimar o prognóstico de seus pacientes de maneira menos enviesada, além de serem instrumentos que podem melhorar o desempenho das instituições de saúde. Dentre esses escores, tem-se ADHERE e o Get With The Guidelines Heart Failure, sendo ambos aplicáveis para estimar a mortalidade intra-hospitalar em pacientes com IC aguda. **Objetivo:** Avaliar qual dentre os dois escores prognósticos de mortalidade intra-hospitalar (ADHERE ou GTWGH-HF) é mais aplicável ao perfil de pacientes com IC aguda internados no HUUFMA. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo observacional transversal e descritivo, realizado com portadores de IC hospitalizados na enfermaria da Clínica Médica Cardiologia do HUUFMA, localizado em São Luís, Maranhão, MA. **Resultados:** Foram analisados 70 pacientes, no período de março de 2018 a junho de 2019. Constatou-se que a média de pontuação pelo GTWGH-HF foi significativamente maior no grupo de pacientes que vieram a óbito, com $p = 0,026$. Ao analisar a proporção de médio e alto risco pelo escore ADHERE no grupo de óbitos, viu-se que esta foi relevantemente superior a do grupo de recuperados, com $p = 0,002$. **Conclusão:** O ADHERE se mostrou, de forma geral, como mais compatível à realidade do HUUFMA, pois além de constatados valores estatisticamente relevantes tanto para prever óbito quanto alta hospitalar, esse escore de risco conta apenas com três variáveis clínico-laboratoriais, o que tornaria sua aplicação factível na admissão dos pacientes com insuficiência cardíaca aguda.

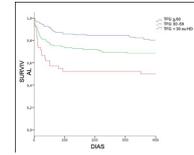
18330

Prevalência de insuficiência renal dialítica terminal após transplante cardíaco de acordo com a função renal pré-transplante

DANIELE ALMEIDA SILVA, SANDRIGO MANGINI, MÔNICA SAMUEL ÁVILA, LUIS FERNANDO B. C. SEGURO, IÁSCARA WOSNIAK CAMPOS, ANA MARIA PEIXOTO CARDOSO DUQUE, FERNANDA BARONE, SAMUEL PADOVANI STEFFEN, DOMINGOS DIAS LOURENÇO FILHO, RONALDO HONORATO, FÁBIO ANTÔNIO GAIOTTO, FERNANDO BACAL e FABIANA G. MARCONDES-BRAGA.

Universidade Anhembi Morumbi, UAM, São Paulo, SP, BRASIL - Instituto do Coração, Incor do Hospital das Clínicas, HC, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência renal (IR) é comum e de importância prognóstica em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) no pós-transplante cardíaco (TC). No entanto, a relação da disfunção renal pré-transplante com o risco de IR terminal, necessidade de hemodiálise (HD) e/ou evolução para transplante renal após TC é incerta. **Objetivo:** Avaliar a prevalência de IR dialítica pós-TC durante a internação hospitalar e a sobrevida em um ano de acordo com a taxa de filtração glomerular no pré-TC. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo de coorte retrospectiva unicêntrica. Os pacientes submetidos ao transplante cardíaco entre 2013 a 2019 foram divididos em 3 grupos de acordo com a taxa de filtração glomerular (TFG) obtida no momento do TC: grupo 1 (TFG \geq 60mL/min/1,73m²); grupo 2 (TFG=30- 59mL/min/1,73m²) e grupo 3 (TFG < 30mL/min/1,73m² ou em HD). A necessidade de HD ou inclusão em fila para transplante renal antes da alta hospitalar e a sobrevida em 1 ano foram avaliadas. **Resultados:** Foram incluídos 310 pacientes, 201(65%) masculinos com média de idade de 49±22 anos. A principal etiologia foi a chagásica com 109 pacientes (35%) seguida da dilatada com 104(33%) e da isquêmica com 53(17%) pacientes. A maioria realizou o TC em prioridade por dependência de: inotrópico (n=105, 34%); balão intra-aórtico (n=154, 50%) e/ou dispositivos de assistência ventricular (n=22, 7%). Trinta (9,7%) pacientes realizaram HD antes do transplante. Dentre estes, 20(67%) necessitaram HD no pós-TC, 15(50%) receberam alta sem HD, 2(7%) em HD e 13(43%) foram a óbito na internação. No momento do TC, havia 147(47%) pacientes no grupo 1; 121(39%) no grupo 2 e 42(14%) no grupo 3. Após transplante, no grupo 1, 21(14%) pacientes necessitaram de HD; no grupo 2, 28(23%) e no grupo 3, 27(64%) pacientes ($p<0,001$). Dentre estes, 33(43%) receberam alta sem HD; 3(4%) com HD e 40(53%) foram a óbito. No seguimento em longo prazo, 1 paciente foi submetido ao transplante renal e 1 está em fila. A figura mostra as curvas de sobrevida de pacientes de acordo com a função renal pré-transplante e revela pior prognóstico para o grupo com TFG<30 ou HD (log rank, $p<0,001$). **Conclusão:** Os dados dessa coorte demonstram que HD no pré-operatório de TC não implica em HD de forma perene e/ou transplante renal no pós-TC. No entanto, a TFG < 30 ou necessidade de HD no pré-TC estão associados a pior prognóstico em curto e longo prazo.



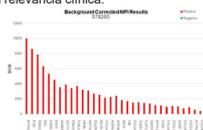
18331

Rejeição aguda grave celular e mediada por anticorpos não HLA em adulto transplantado cardíaco após infecção por COVID-19: relato de caso

JORGE DE OLIVEIRA JÚNIOR, MARIA TEREZA SAMPAIO DE SOUSA LIRA, CIRO MANCELHA MURAD, SANDRIGO MANGINI, IASCARA WOZNIACK DE CAMPOS, MÔNICA SAMUEL ÁVILA, LUIS FERNANDO BERNAL DA COSTA SEGURO, CARLOS AURÉLIO SANTOS ARAGÃO, NATÁLIA DUARTE BARROSO, LUANA CAMPOLI LABIATI, SILAS RAMOS FURQUIM, RUI PIERI NETO, FÁBIO ANTONIO GAIOTTO, FABIANA G. MARCONDES-BRAGA e FERNANDO BACAL.

Instituto do Coração, Incor do Hospital das Clínicas, HC, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A COVID-19 pode gerar alterações cardíacas. Entretanto, as consequências para o coração transplantado ainda não são claras: numerosos fatores imunomediados podem ser implicados na patogênese da rejeição aguda, todavia ainda sem comprovação científica. Relatamos a seguir um paciente com quadro de rejeição aguda mista em vigência de infecção por SARS-CoV-2, que evoluiu com disfunção grave do aloenxerto e ausência de anticorpos HLA. **Relato de caso:** Paciente masculino, 28 anos, transplantado cardíaco em 2019 por miocardiopatia dilatada admitido com queixa de dispnéia 15 dias após quadro gripal. Apresentava elevação de troponina e BNP, nível sérico de tacrolimus adequado e tomografia de tórax sem achados sugestivos de COVID-19. Ecocardiograma com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) de 30%. RT-PCR para SARS-CoV-2 foi positivo. Devido a suspeita de rejeição aguda, iniciada pulsoterapia com metilprednisolona e mantida imunossupressão habitual (tacrolimus e micofenolato). O paciente evoluiu com choque cardiogênico e necessidade de vasopressores, inotrópico e balão intra-aórtico (BIA). Biópsia endomiocárdica (BEM) confirmou rejeição celular 2R, sem achados histopatológicos de rejeição humoral aguda e pesquisa negativa para SARS-CoV-2 nos fragmentos. Painel imunológico (PRA) sem anticorpos HLA, mas amostra com presença de 32 anticorpos positivos não-HLA. Devido à gravidade, o paciente foi tratado com imunoglobulina humana e plasmáfereze. Por manter disfunção ventricular a despeito do tratamento, foi incluído em fila para retransplante. Nos dias seguintes, evoluiu com melhora, sendo possível a retirada do BIA e desmame de drogas vasoativas. Após recuperação clínica, realizado novo PRA para anticorpos não-HLA identificou apenas 1 anticorpo positivo. Recebeu alta hospitalar assintomático, mas com FEVE 33%. Dez meses depois, em classe funcional I com recuperação da FEVE 50%, foi suspenso da fila de transplante. **Conclusão:** O significado clínico dos anticorpos não-HLA e os mecanismos pelos quais eles levariam a lesão do aloenxerto ainda são incertos; podem estar associados a rejeição humoral aguda, porém é desconhecido se representam marcadores ou agentes causais. No caso relatado, o tratamento direcionado para redução da resposta humoral pode ter contribuído para a recuperação clínica. É possível que a infecção por SARS-CoV-2 tenha desencadeado uma resposta imunológica que levou a produção de anticorpos não-HLA e disfunção do enxerto, cuja recuperação ocorreu mais tardiamente após associação de drogas que agem sobre o sistema neuro-hormonal. Estudos longitudinais prospectivos usando painéis não-HLA são necessários para revelar sua real relevância clínica.



18332

Acometimento cardíaco na amiloidose AL e Transtirretina: a realidade do diagnóstico ao desfecho

ROBERTA SHCOLNIK SZOR, ARISTOTELES COMTE DE ALENCAR NETO, BRUNO VAZ KERGES BUENO, CAIO REBOUÇAS FONSECA CAFEZEIRO, LUCAS BASSOLLI DE OLIVEIRA ALVES, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR, GRACIA APARECIDA MARTINEZ, VANDERSON ROCHA e FABIO FERNANDES.

Instituto do Câncer do Estado de São Paulo, São Paulo, SP, BRASIL - Instituto do Coração, Incor do Hospital das Clínicas, HC, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A amiloidose cardíaca (AC) é consequência do depósito de fibrilas oriundas do dobramento incorreto de uma cadeia leve (AL) ou da proteína transtirretina (ATTR). É uma condição desafiadora, de prognóstico reservado, cujos dados na América latina são escassos. **Objetivo:** Esse estudo tem como objetivo analisar a jornada diagnóstica, as características clínicas e laboratoriais, como também o desfecho dos pacientes com AC AL e ATTR. **Materiais e Métodos:** Estudamos retrospectivamente, através na análise de prontuários, pacientes diagnosticados com amiloidose em um único centro universitário de referência. AC foi definida por evidência histológica de amilóide na biópsia cardíaca; achados de imagem típicos e/ou alterações de biomarcadores em pacientes com amiloidose sistêmica. **Resultados:** Pacientes diagnosticados entre 2006 e 2021 foram incluídos (82 AL, 43 ATTR). Comparando com ATTR, aqueles com AL eram mais novos [idade média 61 vs 70, $p < 0,001$], apresentaram menos atraso no diagnóstico [tempo médio 9.2 meses vs 34.5, $p < 0,001$] e precisaram de mais consultas com especialistas [≥3: 62% vs 16%, $p < 0,001$]. Paciente ATTR exibiram alterações ecocardiográficas mais avançadas: fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) [$<50\%$: 43% vs 19%, $p = 0,006$], maior índice de massa médio do VE [152 vs 110g/m², $p < 0,001$], e maior prevalência de disfunção diastólica grau 3 [56% vs 22%, $p = 0,031$]. Não se observou diferenças quanto a presença de fibrilação atrial, e a baixa frequência de distúrbios de condução limitou a análise comparativa. Os pacientes com AL apresentaram menor sobrevida [1.1 anos (CI 95% 0.6-2.1) vs 3.1 (1.9-não alcançado), $p = 0,003$]. **Conclusão:** Amiloidose cardíaca ainda representa um grande desafio na prática clínica, por isso resultando em diagnósticos tardios já em estágios avançados da doença. Embora seja uma condição tratável, aumentar a conscientização e o acesso à terapia específica é necessário para melhores resultados.

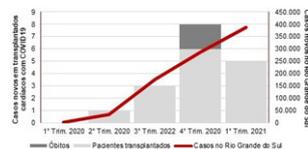
18334

Impacto clínico da infecção por COVID-19 em pacientes transplantados cardíacos: experiência de um centro transplantador no sul do Brasil em um ano de pandemia

FERNANDO LUIS SCOLARI, LAURA CAROLINE TAVARES HASTENTEUFEL, LÍDIA EINSFELD, JULIA BUENO, NADINE CLAUSELL e LÍVIA GOLDRACH.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: Pacientes transplantados cardíacos podem ser especialmente vulneráveis à infecção por COVID-19. O quadro clínico, as complicações e os desfechos da doença neste grupo de pacientes vêm sendo descritos, mas ainda são poucos os dados disponíveis na América Latina. **Objetivo:** Descrever características e desfechos relacionados à infecção por COVID-19 em coorte de transplantados cardíacos. **Delineamento e Métodos:** Coorte retrospectiva de pacientes transplantados cardíacos acompanhados em centro transplantador no Rio Grande do Sul entre 01/março/2020 a 01/abril/2021. Os dados serão apresentados como valores absolutos (percentual) ou mediana [intervalo interquartil]. **Resultados:** Entre 62 transplantados cardíacos em seguimento, 17 (27%) desenvolveram COVID-19; idade de 58 [36- 63] anos, 76% masculinos, 41% hipertensos, 44% com doença renal crônica, 5% diabéticos; tempo pós-transplante de 3,1 [1-4,2] anos. Os principais sintomas na apresentação foram febre (53%), mialgia (35%), tosse (29%) e cefaleia (29%); dispnéia ocorreu em apenas 18%. Onze (65%) pacientes necessitaram hospitalização (tempo de 27,5 [7-35] dias); 41%, suporte com oxigênio suplementar; 24%, tratamento em terapia intensiva; e 12%, ventilação mecânica invasiva. As principais complicações foram pneumonia bacteriana (41%), necessidade de hemodiálise (24%), sepse (12%) e tromboembolismo venoso (12%). Os imunossupressores foram modificados em 9 (53%) dos casos; houve redução da imunossupressão em 8 (89%) destes. Dois óbitos (12%) ocorreram por hipoxemia refratária com disfunção multiorgânica. A prevalência de COVID-19 entre transplantados cardíacos refletiu a evolução da pandemia no RS (Figura). **Conclusão:** A prevalência de infecção por COVID-19 foi elevada em pacientes transplantados cardíacos, que se apresentaram com sintomas típicos na maioria dos casos. Houve altas taxas de internação hospitalar, necessidade de oxigênio suplementar e complicações. A mortalidade observada reflete o risco elevado de desfechos desfavoráveis entre pacientes transplantados.



18335

Treinamento médico inédito de insuficiência cardíaca no período da pandemia COVID-19

FABRÍCIO NOGUEIRA FURTADO, RODRIGO GONÇALVES, MÚCIO TAVARES DE OLIVEIRA JUNIOR, ANTONIO CARLOS PEREIRA BARRETTO e MANOEL FERNANDES CANESIN.

Active Metodologias Ativas de Ensino, São Paulo, SP, BRASIL - Instituto do Coração do HCMUSP, São Paulo, SP, BRASIL - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, BRASIL.

Fundamento: A necessidade de distanciamento social decorrente da pandemia COVID-19 impediu a realização de inúmeros eventos no Brasil, incluindo os treinamentos médicos. Para se adequar a esta realidade, o curso Suporte Avançado de Vida em Insuficiência Cardíaca Consultório (SAVIC C) adotou um FORMATO DIGITAL incorporando ao seu programa aulas online e discussão de casos clínicos virtuais humanizados simulados. **Objetivo:** Apresentar o novo curso SAVIC C no formato digital e avaliar o nível de satisfação dos alunos que participaram do curso. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Trata-se de estudo observacional e retrospectivo. O curso SAVIC C foi composto de 3 etapas. Na etapa 1, o aluno teve acesso a 63 aulas abordando fisiopatologia, diagnóstico, tratamento e seguimento de pacientes com IC. Na etapa 2, os alunos participaram de uma teleconferência com instrutores do SAVIC C, em que discutiram 2 casos clínicos virtuais humanizados na plataforma Paciente 360® (P360). Na etapa 3, os alunos tiveram acesso online a 3 casos clínicos virtuais humanizados no Paciente 360®. Foram avaliadas as opiniões de satisfação emitidas pelos alunos logo após a realização da teleconferência. As opiniões foram coletadas de forma anônima. Os quesitos utilizados foram o Net Promoter Score (NPS), calculado pela diferença entre o número de alunos que marcaram notas 9 ou 10 e aqueles que deram nota 6 ou menor, dividida pelo número total de respondedores. O NPS varia de 0 a 100, sendo 0 o pior escore e 100 o melhor. Foram utilizadas também escalas likert com pontuação de 0 a 5, sendo 0 a pior nota e 5 a melhor, para avaliação da percepção de aquisição de conhecimento pelo aluno e da impressão do aluno em relação ao uso de pacientes virtuais simulados para discussão dos casos clínicos ao invés de slides. Os dados foram analisados no software R Studio versão 1.4.1103. **Resultados:** No total 558 alunos participaram do curso SAVIC C no formato digital para esta análise. 332 responderam à avaliação de satisfação do curso. As notas emitidas pelos alunos para cálculo do NPS são apresentadas na figura 1. O NPS calculado foi de 94. A mediana de avaliação na escala likert avaliando a percepção de aquisição de conhecimento foi de 5,0 com média de 4,818. A mediana da avaliação do uso de pacientes virtuais humanizados foi de 5,0, com média de 4,438. **Conclusão:** Este inédito curso SAVIC C no formato digital promoveu alto grau de satisfação, percepção de aquisição de conhecimento e preferência pela discussão de casos clínicos com pacientes digitais humanizados simulados ao invés de slides, sugerindo ser este um modelo adequado para realização de educação médica continuada em IC crônica, principalmente durante pandemia COVID-19, sendo também uma opção para o período pós pandemia.

18337

A triagem de risco nutricional (NRS-2002) é capaz de prever mortalidade em idosos hospitalizados por insuficiência cardíaca agudamente descompensada?

SUENA MEDEIROS PARAHIBA, STEFANNY RONCHI SPILLERE, INGRID DA SILVEIRA KNOBLOCH, LAURA HOFFMANN DIAS, PRICILLA ZUCHINALI, GABRIELA DOS REIS PADILHA, MELINA BORBA DUARTE, IZABELLE VIAN DA SILVEIRA CORRÊA, INGRID DALIRA SCHWEIGERT PERRY e GABRIELA CORRÊA SOUZA.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Porto Alegre, RS, BRASIL - Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA, Porto Alegre, RS, BRASIL - Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, UFCSPA, Porto Alegre, RS, BRASIL - Centre de Recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal, Québec, CANADÁ - Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, IC-FUC, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A identificação de pacientes em risco nutricional em ambiente hospitalar é um desafio, principalmente aqueles hospitalizados com insuficiência cardíaca agudamente descompensada (ICAD). A Triagem de Risco Nutricional (Nutritional Risk Screening 2002 - NRS-2002) é uma ferramenta validada e vem sendo apresentada como um preditor de mortalidade em estudos recentes. **Objetivo:** Avaliar se a triagem nutricional através da NRS-2002 é um preditor de mortalidade em pacientes idosos que internam por ICAD. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo de coorte prospectivo, envolvendo pacientes idosos (≥ 60 anos), admitidos por ICAD e avaliados em até 72 horas após a internação. A NRS-2002 foi utilizada e os dados sociodemográficos e clínicos foram coletados a partir do prontuário eletrônico. A mortalidade foi monitorada durante 365 dias. Os valores da área sob a curva (AUC) foram calculados com base na análise da curva ROC (característica operacional do receptor) para avaliar a acurácia da NRS-2002 em prever mortalidade, e o modelo de regressão de Cox, ajustado para idade, sexo e fração de ejeção (FE), foi utilizado para avaliar o risco para mortalidade. **Resultados:** A amostra foi composta por 124 indivíduos, a maioria homens (60%) com média de idade de 71,3 \pm 7,5 anos e FE de 39,8 \pm 17,1%. A partir da NRS-2002, classificou-se com risco de desnutrição 60% dos pacientes e durante o período de acompanhamento, ocorreram 33 óbitos. A NRS-2002 mostrou-se acurada para prever mortalidade com uma AUC de 0,633 (intervalo de confiança de 95%: 0,526-0,740; p=0,024). Pacientes com risco de desnutrição (NRS-2002) apresentaram um risco maior para mortalidade (risco relativo: 3,1; intervalo de confiança de 95%: 1,3-7,5; p=0,011), quando comparados aos sem risco. **Conclusão:** A triagem nutricional realizada através da ferramenta NRS-2002 pode ser considerada um preditor de mortalidade por todas as causas em idosos que internam por ICAD.

18338

Avaliação subjetiva global como preditor de mortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca agudamente descompensada

INGRID DA SILVEIRA KNOBLOCH, SUENA MEDEIROS PARAHIBA, GABRIELA DOS REIS PADILHA, IZABELLE VIAN DA SILVEIRA CORRÊA, LAURA HOFFMANN DIAS, MELINA BORBA DUARTE, STEFANNY RONCHI SPILLERE, PRICILLA ZUCHINALI, INGRID DALIRA SCHWEIGERT PERRY e GABRIELA CORRÊA SOUZA.

Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, UFCSPA, Porto Alegre, RS, BRASIL - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Porto Alegre, RS, BRASIL - Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA, Porto Alegre, RS, BRASIL - Centre de Recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal, Québec, CANADÁ - Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, IC-FUC, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A desnutrição pode influenciar na progressão da Insuficiência Cardíaca (IC), sugerindo associação com piores desfechos clínicos, principalmente na IC agudamente descompensada (ICAD). A utilização de um instrumento simples, prático, fácil, de baixo custo, não invasivo como a ASG pode auxiliar no rastreamento de pacientes com pior prognóstico. **Objetivo:** Avaliar a utilização da Avaliação Subjetiva Global (ASG) como preditor de mortalidade em 1 ano em pacientes que internam por ICAD. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo de coorte prospectivo com pacientes ≥ 18 anos, diagnosticados com IC há pelo menos 3 meses, internados por descompensação da doença, sem associação com outra doença inflamatória ativa, avaliados em até 72 horas após a admissão hospitalar. A ASG foi aplicada e os dados sociodemográficos e clínicos foram coletados a partir do prontuário eletrônico. A mortalidade foi monitorada durante 365 dias. Os valores da área sob a curva (AUC) foram calculados com base na análise da curva ROC (característica operacional do receptor) para avaliar a acurácia da ASG em prever mortalidade, e o modelo de regressão de Cox, ajustado para idade, sexo e fração de ejeção (FE), foi utilizado para avaliar o risco para mortalidade. **Resultados:** A amostra foi composta por 161 indivíduos, a maioria homens (62%), idosos (77%), idade de 66,6 \pm 11,3 anos e FE de 37,7 \pm 16,2%. De acordo com a ASG, a maioria dos pacientes apresentou alteração do estado nutricional, sendo 46% classificados como moderadamente ou com suspeita de desnutrição e 14% como gravemente desnutridos. Durante o período de acompanhamento, ocorreram 42 óbitos e a ASG mostrou-se acurada para prever mortalidade por todas as causas com uma AUC de 0,660 (intervalo de confiança de 95%: 0,567-0,753; p=0,002). Pacientes com risco de desnutrição ou moderadamente desnutridos apresentaram um risco de mortalidade em 1 ano de 2,8 (intervalo de confiança de 95%: 1,4-7,1; p=0,006) e pacientes gravemente desnutridos de 4,5 (intervalo de confiança de 95%: 1,7-12,5; p=0,002). **Conclusão:** Os resultados sugerem que a desnutrição avaliada pela ASG pode ser um fator prognóstico para mortalidade em 1 ano em pacientes que internam por ICAD. Além disso, pacientes com risco de desnutrição ou desnutridos apresentam um maior risco de óbito neste período.

18339

Recorrência precoce de sarcoidose pós-transplante cardíaco: um relato de caso

NATÁLIA DUARTE BARROSO, LUANA CAMPOLI GALBIATI, RUI PIERI NETO, JORGE DE OLIVEIRA JÚNIOR, MAYNÉ ARIETNA PÉREZ FERNÁNDEZ, CARLOS AURÉLIO SANTOS ARAGÃO, SILAS RAMOS FURQUIM, SANDRIGO MANGINI, IASCARA WOZNIK DE CAMPOS, MONICA SAMUEL AVILA, LUIS FERNANDO BERNAL DA COSTA SEGURO, FABIO ANTONIO GAIOTTO, FABIANA G. MARCONDES BRAGA e FERNANDO BACAL.

Instituto do Coração, Incor do Hospital das Clínicas, HC, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A sarcoidose é uma doença inflamatória, granulomatosa, que afeta diversos órgãos. A sarcoidose cardíaca é uma cardiomiopatia infiltrativa, de caráter progressivo, que pode se apresentar clinicamente como morte súbita, arritmias, ou insuficiência cardíaca (IC). Neste último caso, quando avançada, o transplante cardíaco emerge como opção terapêutica. Os desfechos pós-transplante dos pacientes com sarcoidose cardíaca, no que tange a sobrevida e rejeições, parecem ser semelhantes àqueles relacionados às demais etiologias. No entanto, o envolvimento de múltiplos órgãos pela doença e seu potencial de reativação, preocupa quanto à recorrência desta no coração transplantado, mas seu diagnóstico, rastreamento e estratégia de imunossupressão neste cenário ainda são dados pouco explorados na literatura. **Relato de caso:** Paciente de 50 anos, feminino, portadora de miocardiopatia dilatada com disfunção biventricular importante, foi internada com descompensação de IC perfil C, submetida a transplante cardíaco, priorizada por dependência de inotrópicos e balão intraórtico. O diagnóstico etiológico foi definido em anatomopatologia do explante, o qual identificou miocardite granulomatosa, conclusiva para Sarcoidose. No seguimento pós-transplante, 45 dias após a cirurgia, ainda internada por complicações infecciosas, realizou ressonância cardíaca por protocolo de pesquisa, com achado de realce tardio mesoepicárdico anterior, anterolateral basais e médio, de padrão não isquêmico. A biópsia endomiocárdica da ocasião era classificada como 1R e PAMR0, e painel imunológico sem anticorpos específicos contra doador. Ecocardiograma e troponina normais. Diante da hipótese de reativação de sarcoidose, realizou PET/CT, com achado de captação anterolateral (segmentos médio e basal) de VE e em linfonodos mediastinais. Diante da suspeita de recidiva da doença, não acompanhada de disfunção, rejeição ou alteração de marcadores, optou-se por prolongar o uso de corticoide em maiores doses, além de troca de ciclosporina por tacrolimus, potencializando a imunossupressão, e controle ambulatorial com exames de imagem. **Conclusão:** Ainda há poucos relatos de recorrência de sarcoidose pós-transplante cardíaco, o que torna o manejo desses casos desafiador. Seu padrão de infiltração irregular diminui a sensibilidade da biópsia endomiocárdica na identificação de atividade da doença. Baseado no caso descrito, uma abordagem integrada que inclua métodos de imagem avançados, como ressonância cardíaca e PET/CT, além das biópsias seriadas rotineiras na avaliação pós-transplante, pode ser útil na monitorização de pacientes com sarcoidose cardíaca como doença de base pré-Tx, especialmente na fase de desmame de imunossupressor.

18340

Miocárdio não compactado: o remodelamento reverso é mesmo raro?

CARLOS AURÉLIO SANTOS ARAGÃO, MAYNÉ ARIETNA PÉREZ FERNÁNDEZ, MARIA TEREZA SAMPAIO SOUSA LIRA, NATÁLIA DUARTE BARROSO, LUANA CAMPOLI GALBIATI, SILAS RAMOS FURQUIM, RUI PIERI NETO, SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA, BRUNO BISELLI, EDIMAR BOCCHI e VERA MARIA CURY SALEM.

Instituto do Coração, Incor do Hospital das Clínicas, HC, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: O miocárdio não compactado (MNC) é uma cardiomiopatia rara, genética, autossômica dominante cujas principais manifestações clínicas são insuficiência cardíaca (IC), fenômenos tromboembólicos e arritmias. Seu diagnóstico é dado pelo aumento das trabeculações intramiocárdicas com relação miocárdio não compactado/compactado na RNM > 2,3 e/ou no Ecocardiograma > 2,0, sendo os critérios atualizados por Jenni et al. A evolução desses pacientes, em geral, é desfavorável devido ao remodelamento cardíaco excêntrico importante. Dessa forma, o objetivo desse estudo é relatar caso raro de MNC grave com complicações tromboembólicas e arritmogênicas desde a infância, porém, após otimização terapêutica para Insuficiência Cardíaca, evoluiu com remodelamento reverso importante e estabilização clínica. **Relato de caso:** FFCO, 40 anos, natural e procedente de São Paulo-SP, solteira, católica, motorista, sem filhos e sem história familiar de cardiopatias. Na infância, teve diagnóstico clínico de insuficiência cardíaca após TEP subsegmentar em 1/3 inferior de hemitórax esquerdo. A mesma mantinha consultas regulares no setor de IC, mantendo-se sempre hipervolêmica porém a mesma não tinha adequadamente adequada à terapêutica para IC. Ecocardiograma (06/2007): FEVE: 35%; VE: 78x68ml; AE: 41ml; S: 9,0mm; PP: 9,0mm; insuficiência mitral discreta a moderada e aumento de trabeculações intramiocárdicas. Ecocardiogramas seriados anualmente até 2015, mantendo características citadas. Quanto à investigação etiológica da IC: Chagas negativo, normotensa, normoglicêmica, sem coronariopatias, sorologias para HIV e hepatites negativas. RNM de coração (02/2010): FEVE: 40%; IVDFVE: 95ml/m²; sem realce tardio, trabeculações intramiocárdicas com relação não compactado/compactado: 6,9. Neste ano, a paciente aderiu adequadamente à terapêutica, fazendo uso de: Carvedilol 50mg,2xd; Enalapril 20mg,2xd; Espironolactona 25mg/d; Furosemida 40mg/d; Varfarina; Sertralina 25mg/d. Após otimização terapêutica para IC, evoluiu com melhora clínica importante, mantendo-se em CF NYHA I e com melhora de parâmetros da RNM: FEVE: 52%; redução de câmaras esqueléticas e, redução da relação não compactado/compactado para: 4,2. **Conclusão:** Apesar de rara evolução favorável de cardiomiopatia por MNC, a otimização terapêutica para IC predispsõe ao remodelamento reverso importante e redução de trabeculações intramiocárdicas.

18341

Infeção de dispositivo de assistência ventricular de longa duração por *Trichosporon inkin*

DEBORAH DE SÁ PEREIRA BELFORT, AMANDA BATALHA PEREIRA, MÔNICA SAMUEL ÁVILA, RENATA LOPES HAMES, STEPHANIE ITALA RIZK, MARIA TEREZA SAMPAIO DE SOUZA LIRA, RAFAEL CAVALCANTI TOURINHO DANTAS, BRUNO SOARES DA SILVA RANGEL, ANA LUISA SOUZA NASCIMENTO, THIAGO REZENDE ALVES SILVA, FILOMENA REGINA BARBOSA GOMES GALAS, PAULO PÉGO FERNANDES, FABIO BISCEGLI JATENE e SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA.

Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP, BRASIL - Instituto do Coração, Incor do Hospital das Clínicas, HC, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: *Trichosporon spp.* são fungos saprófitos presentes na pele de 1-3% da população. No entanto, é raramente descrita a infecção invasiva por esse agente. Descreveremos o primeiro caso, do nosso conhecimento, de um paciente com infecção de dispositivo de assistência ventricular (DAV) de longa duração por *Trichosporon inkin*. **Relato de caso:** Paciente masculino de 57 anos, com antecedente de miocardiopatia dilatada idiopática com fração de ejeção de 18%, foi admitido em choque cardiogênico. Após 6 meses de internação em INTERMACS 3, foi submetido a implante de Heart Mate 3 como ponte para transplante cardíaco, sem intercorrências, e com ótima evolução no pós-operatório (PO). No entanto, no 2º PO mesmo dia evoluiu com rebaixamento do nível de consciência, necessidade de reintubação e choque séptico. Iniciado empiricamente meropenem e linezolida. Evoluiu nos dias subsequentes com disfunção renal necessitando de hemodiálise. Paciente apresentou melhora hemodinâmica e culturas negativas. No 11º PO, apresentou novo choque séptico e saída de secreção purulenta por óstio de driveline. Hinculturas e culturas de secreção do driveline mostraram presença de *Trichosporon inkin*. Foi iniciado micafungina, posteriormente trocado para fluconazol após antibiograma evidenciar resistência a equinocandinas. Paciente evoluiu sem melhora e passou a apresentar secreção turva pelo dreno mediastinal. Iniciado anfotericina B e posteriormente associado voriconazol. Novas culturas no 20º PO mostraram persistência do *Trichosporon inkin* em hemoculturas, driveline e em secreção mediastinal, sendo submetido no 26º PO a desbridamento cirúrgico, lavagem do mediastino e colocação de curativo a vácuo. Culturas do mediastino e de fragmentos de esterno mostraram persistência de *Trichosporon inkin*. No 30º PO, foi novamente abordado para desbridamento e lavagem do mediastino. Culturas após abordagem foram negativas. Porém, paciente se manteve grave, mantendo hemodiálise, necessidade de drogas vasoativas e de ventilação mecânica. No 50º PO, teve novo choque séptico, com cultura de secreção traqueal positiva para *Klebsiella pneumoniae* resistente a carbapenêmicos. Apesar de ampla cobertura antimicrobiana, paciente evoluiu refratário a vasopressores e foi a óbito após 54 dias do implante do dispositivo. **Discussão:** A infecção disseminada por *Trichosporon* é descrita em pacientes imunossuprimidos, sendo voriconazol a terapia de escolha. Os pacientes com DAV vivem em estado de imunocomprometimento crônico, estando suscetíveis a infecções oportunistas. Nesse relato, mostramos o primeiro caso, do nosso conhecimento, descrito de infecção de DAV por *Trichosporon*, com evolução desfavorável a despeito de terapia adequada.

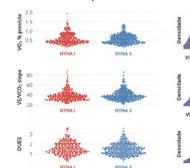
18342

Reavaliando a classificação de NYHA: uma comparação objetiva entre classes I e II utilizando teste cardiopulmonar de exercício

APEDRO HENRIQUE DE BORBA ENGSTER, ANDRÉ ZIMMERMAN, THOMAS ULRICH SCHAAN, MARINA SPIER BORGES, GABRIEL CARDOSO DE SOUZA, ISABELA PILAR, LUIZ EDUARDO FONTELES RITT, RICARDO STEIN, ANDERSON DONELLI DA SILVEIRA e LUIS EDUARDO PAIM ROHDE.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA, Porto Alegre, RS, BRASIL - Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, BRASIL.

Fundamento: A classificação da New York Heart Association (NYHA) em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) tornou-se o principal critério para indicar intervenções médicas, mas sua acurácia entre pacientes com IC leve tem sido questionada. **Objetivo:** Avaliar a confiabilidade da classificação NYHA através da comparação de resultados do teste cardiopulmonar de exercício (TCPE) e sua sobreposição entre pacientes classificados como NYHA I e II. **Materiais e Métodos:** Analisamos retrospectivamente resultados do TCPE de pacientes com IC em 3 centros no Brasil. A NYHA de cada participante foi determinada na data do exame ou na consulta clínica anterior ao teste. Os critérios de inclusão foram diagnóstico de IC, idade ≥16 anos e NYHA I ou II. Analisamos a sobreposição da estimativa de densidade kernel entre pacientes NYHA I e II das seguintes variáveis: VO2 pico percentual previsto, VE/VO2 slope (inclinação da relação entre ventilação minuto/produção de dióxido de carbono) e OUES ("oxygen uptake efficiency slope"). Variáveis categóricas foram comparadas com o teste de qui-quadrado. **Resultados:** Incluímos 684 pacientes, dos quais 42% (284) foram classificados como NYHA I. A idade média foi de 56,1 anos; 44% (303) eram mulheres e a fração de ejeção média foi de 36% (±14,2%). Quanto aos parâmetros do TCPE, a média global do VO2 pico percentual previsto foi de 56,6% (±26,1%), do VE/VO2 slope foi de 38,8 (±10,2) e do OUES foi de 1,50 (±0,59). A densidade da sobreposição entre NYHA I e II foi de 83% no VO2 pico percentual previsto, 89% no VE/VO2 slope e 85% no OUES (figura). Não encontramos diferença significativa entre NYHA I e II comparando os seguintes indicadores: VO2 pico percentual previsto <50% foi encontrado em 53% vs. 48% dos pacientes NYHA I e II, respectivamente (p=0,15); VE/VO2 slope >36, em 54% vs. 57% (p=0,39); e OUES <1,4, em 46% vs. 48% (p=0,51). **Conclusão:** Pacientes com IC classificados como NYHA I e II têm, objetivamente, substancial sobreposição em parâmetros do TCPE. Esses achados sugerem que a classificação de NYHA é um discriminador pouco confiável em pacientes com IC leve, colocando em cheque sua validade como balizadora terapêutica na IC.



18343

Mudança no perfil clínico-demográfico dos pacientes chagásicos candidatos a transplante cardíaco nos últimos anos

CARLOS AURÉLIO SANTOS ARAGÃO, IASCARA WOZNIACK DE CAMPOS, NATÁLIA DUARTE BARROSO, MONICA SAMUEL ÁVILA, LUIS FERNANDO BERNAL DA COSTA SEGURO, MAYNE ARIETNA PÉREZ FERNÁNDEZ, SANDRIGO MANGINI, MARIA TEREZA SOUSA LIRA, DEBORAH DE SÁ PEREIRA BELFORT, RAFAEL CAVALCANTI TOURINHO DANTAS, CIRO MANCILLHA MURAD, FÁBIO ANTONIO GAIOTTO, TANIA MARA VAREJÃO STRABELLI, FABIANA GOULART MARCONDES-BRAGA e FERNANDO BACAL.

Instituto do Coração do HCMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A miocardiopatia chagásica tem evolução agressiva. Quando há evolução para Insuficiência Cardíaca (IC) avançada, o Transplante cardíaco (TxC) é o tratamento padrão-ouro. Nos últimos anos, percebem-se mudanças no perfil clínico-demográfico dos pacientes chagásicos candidatos a TxC. **Objetivo:** Este estudo visa avaliar este perfil dos pacientes chagásicos submetidos a TxC nos últimos anos. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo observacional retrospectivo em que foram avaliados 313 chagásicos submetidos a TxC de 1/1/2010 a 31/12/2019, divididos em 2 grupos: A- TxC até 31/12/2016; B- TxC de 01/12/2017 a 31/12/2019. Avaliamos seguintes características pré-TxC: Idade no TxC; gênero; idade no diagnóstico de IC; Hipertensão arterial (HAS); diabetes mellitus (DM); Doença arterial coronariana (DAC); Fração de ejeção (FE); Diâmetro diastólico do VE (DDVE) e Hipertensão pulmonar (HP). Quanto à análise estatística, o teste t de Student foi utilizado para a comparação das variáveis contínuas e entre as categóricas, foram utilizados o teste do qui quadrado ou teste exato de Fisher. Sendo definido como estatisticamente significante o valor de $p < 0,05$. **Resultados:** Como observado na tabela 1, os chagásicos candidatos a TxC nos últimos 3 anos, tinham idades maiores no diagnóstico da IC no TxC como também tinham mais comorbidades, maior comprometimento de VE e mais HP com diferença estatisticamente significativa entre os grupos. A FE entre os grupos foi similar sem diferença significativa. **Conclusão:** Houve mudança do perfil clínico-demográfico dos pacientes chagásicos candidatos a TxC. Porém são necessários novos estudos, especialmente, com parâmetros para avaliar se houve mudança em perfil de virulência.

Variáveis	Grupo A (n 289)	Grupo B (n 24)	p-value
Idade no TxC	32,1±3,32	51,2±2,89	$p < 0,0001$
Gênero feminino	138 (47,75%)	14 (58,33%)	$p = 0,02$
Idade no diagnóstico de IC	20,2±2,01	50,1±2,03	$p < 0,0001$
HAS	12 (4,15%)	22 (91,66%)	$p = 0,0004$
DM	8 (2,76%)	12 (50%)	$p = 0,002$
DAC	10 (3,46%)	11 (45,83%)	$p = 0,03$
FE média	23,2%±4,82	22,8±3,86	$p = 0,07$
DDVE médio	58,1±3,32	66,1±3,86	$p = 0,03$
HP	88 (30,44%)	21 (87,5%)	$p = 0,00002$

18344

Pneumonia por droga simulando congestão em paciente com insuficiência cardíaca: o papel decisivo do cateter de artéria pulmonar

NATÁLIA DUARTE BARROSO, BRUNO BISELLI, MAYNE ARIETNA PÉREZ FERNÁNDEZ, LUANA CAMPOLI GALBIATI, RUIPIERI NETO, CARLOS AURÉLIO SANTOS ARAGÃO, JORGE DE OLIVEIRA JÚNIOR, SILAS RAMOS FURQUIM, SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA, SANDRIGO MANGINI, FERNANDO BACAL, EDIMAR ALCIDES BOCCCHI e BRENNON RIZERIO GOMES.

Instituto do Coração do HCMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A monitorização hemodinâmica desempenha papel decisivo no manejo do paciente crítico, e ajuda a orientar intervenções terapêuticas. O cateter de artéria pulmonar (CAP) é uma importante ferramenta para tal, permitindo dados simultâneos das pressões pulmonares e de enchimento cardíaco, além de avaliação de débito, e uma de suas indicações é auxiliar na otimização terapêutica e avaliação hemodinâmica de pacientes com insuficiência cardíaca (IC) refratária ao choque cardiogênico. No entanto, seu uso neste cenário é limitado por baixa disponibilidade, falta de treinamento das equipes, e resultados controversos na literatura sobre seus benefícios, além da competição com técnicas não invasivas de monitorização. Há ainda, porém, indicações específicas para uso do CAP, uma vez que ele pode fornecer informações que não podem ser facilmente obtidas através de outros dispositivos de monitorização hemodinâmica. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 39 anos, portador de miocardiopatia dilatada idiopática com FEVE 35%, internou-se em hospital cardiológico especializado com quadro de choque cardiogênico e FA de alta resposta ventricular, com necessidade de inotrópico e amiodarona por tempo prolongado. Apresentava-se congesto ao exame clínico inicial, com radiografia de tórax evidenciando hipotransparência pulmonar bilateral, e tomografia com opacidades em vidro fosco confluentes, associadas a áreas de consolidação alveolar de distribuição periférica bilateral. Recebeu diureticoterapia em altas doses, entretanto, a despeito de balanço hídrico negativo diário, manteve hipoxemia, necessidade de O₂, VNI intermitente, e piora de padrão radiológico, sem evidência de infecção. Passado CAP para melhor manejo hemodinâmico e volêmico, que demonstrou pressão venosa central de 10, pressão de artéria pulmonar de 34x20 (27), pressão de oclusão de artéria pulmonar 14 e índice cardíaco 3,7. Tendo em vista PVC e POAP dentro da normalidade, portanto quadro incompatível com congestão pulmonar, aventou-se a hipótese de pneumonia secundária à amiodarona. Recebeu pulsoterapia com metilprednisolona, com melhora clínica e radiológica completa. Paciente foi submetido a transplante cardíaco posteriormente na internação, sem recorrência do quadro pulmonar. **Conclusão:** Apesar de seu uso de rotina ser desencorajado, o CAP tem importante papel na monitorização em cenários clínicos selecionados, como em pacientes nos quais a avaliação clínica da volemia não é confiável e naqueles com sintomas persistentes apesar de terapia padrão, como no caso descrito. Em pacientes complexos e clinicamente doentes, o CAP pode trazer informações que outras formas de monitorização não oferecem, auxiliando diagnósticos e guiando a terapia de forma mais objetiva.

18346

Neurochagas: raro caso de reativação de doença de Chagas pós-transplante cardíaco

CARLOS AURÉLIO SANTOS ARAGÃO, MARIA TEREZA SAMPAIO SOUSA LIRA, RAFAEL CAVALCANTI TOURINHO DANTAS, JORGE DE OLIVEIRA JUNIOR, SILAS RAMOS FURQUIM, NATÁLIA DUARTE BARROSO, MONICA SAMUEL ÁVILA, SANDRIGO MANGINI, LUIS FERNANDO BERNAL DA COSTA SEGURO, FÁBIO ANTONIO GAIOTTO, TANIA MARA VAREJÃO STRABELLI, FABIANA GOULART MARCONDES-BRAGA, IASCARA WOZNIACK DE CAMPOS e FERNANDO BACAL.

Instituto do Coração do HCMUSP, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: A miocardiopatia chagásica é considerada a etiologia mais agressiva de insuficiência cardíaca. Como não há tratamento etiológico capaz de reverter a evolução da doença, a terapia de substituição cardíaca como o transplante cardíaco (TxC), torna-se a principal opção. A reativação tem manifestações clínicas diversas e a neurológica, é considerada uma das mais raras, tendo outros diagnósticos diferenciais mais frequentes na topografia do Sistema Nervoso Central (SNC), no contexto da imunossupressão, como, síndrome PRESS, linfoma primário de SNC, neurotoxoplasmose, neurocriptococose e leucoencefalopatia multifocal progressiva (LEMP). Este estudo visa relatar um caso raro de reativação de doença de Chagas em sistema nervoso central. **Relato de caso:** CPN, 48 anos, masculino, casado, portador de miocardiopatia chagásica com FE: 23%, que evoluiu com insuficiência cardíaca avançada, sendo submetido a TxC ortotópico bicaval. Não realizou indução e a terapia de imunossupressão utilizada foi: ciclosporina, azatioprina, prednisona. Um mês após o TxC, paciente apresentou disfunção ventricular (FE: 40%), identificado em biópsia endomiocárdica, rejeição celular 2 R, submetido à pulsoterapia com metilprednisolona com recuperação da função ventricular. Durante o tratamento da rejeição, evoluiu com COVID-19 de quadro leve, necessitando de baixo fluxo de oxigênio. Durante a internação, apresentou convulsão tônico-clônica generalizada (CTCG), controlada com levitiracetam + ácido valproico. TC e RNM de crânio foram sugestivas de síndrome PRESS. Após 3 semanas, o paciente retornou com quadro neurológico com quadro de CTGC, associada à delírium febre, disartria e hemiparesia braquiocrural esquerda suscitando-se de infecção em SNC, realizada coleta de líquor e iniciados antibióticos e anti-retroviral. Diante da presença de doença de Chagas no paciente, suscitou-se de reativação de doença de Chagas em SNC, sendo confirmada hipótese através do resultado da pesquisa direta e por PCR (reação em cadeia polimerase) no LCR associado a pleocitose linfocítica discreta (49 células), demonstrado caso raro de neurochagoma. **Conclusão:** A precocidade de diagnóstico de reativação de doença de Chagas em pacientes imunossuprimidos é preempatória e é fundamental a alta suspeição baseada em achados clínicos e epidemiológico pois o tratamento precoce trará importante contribuição para redução de mortalidade.



18348

Farmácia clínica nas transições de cuidado em insuficiência cardíaca: uma proposta de reorientação das atividades clínicas do farmacêutico

MARLISE LARA FAGUNDES, JACQUELINE KOHUT MARTINBIANCHI, THALITA SILVA JACOBY, NADINE OLIVEIRA CLAUSELL e LIDIA EINSFELD.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: As transições de cuidado em insuficiência cardíaca (IC) são constituídas de processos assistenciais como conciliação medicamentosa, orientação farmacêutica na alta hospitalar, incluindo o retorno ambulatorial e auxílio no manejo de sinais e sintomas de IC. Essa contribuição no tratamento farmacológico entre os diferentes níveis de atenção à saúde garantem segurança aos pacientes, reduzem erros de medicação e potencializam a adesão ao tratamento. Uma nova proposta de acompanhamento dos pacientes internados na Cardiologia em um hospital de ensino de atenção terciária foi implementada através da reorganização de atividades do farmacêutico clínico, incluindo a participação em rounds multidisciplinares com frequência fixa e a inserção em atendimentos ambulatoriais juntamente com a equipe médica. **Objetivo:** Avaliar o seguimento farmacoterapêutico através da comparação das intervenções na farmacoterapia, durante o acompanhamento de pacientes internados nas equipes de insuficiência cardíaca e transplante cardíaco, e na unidade de cuidados coronarianos considerando o período pré e pós-implementação da proposta de reorganização das atividades clínicas do farmacêutico. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo observacional transversal que avaliou as intervenções farmacêuticas realizadas no período pré (dezembro de 2019 a fevereiro de 2020) e pós mudança de modelo (dezembro de 2020 a fevereiro de 2021). As intervenções farmacêuticas foram categorizadas conforme classificação PCNE (Pharmaceutical Care Network Europe), versão 9.1. Os dados foram analisados por análise estatística descritiva. **Resultados:** No período pré-expansão das atividades farmacêuticas, 182 pacientes foram acompanhados durante a internação e após 238 pacientes. Notadamente houve aumento do número de pacientes conciliados e na taxa de intervenções farmacêuticas por internação hospitalar, denotando maior envolvimento do farmacêutico na farmacoterapia dos pacientes. Todas as categorias de intervenções farmacêuticas sofreram acréscimo, destaca-se o aumento nas intervenções de adequação da apresentação ou forma farmacêutica, solicitação de exclusão de medicamento da prescrição, e de orientação quanto ao acesso a medicamentos (16,9%, 10,2% e 5,9%, respectivamente), provavelmente relacionadas a maior participação do farmacêutico na preparação do paciente para alta hospitalar. **Conclusão:** A mudança do modelo de farmácia clínica contribuiu no maior envolvimento do farmacêutico no processo de cuidado dos pacientes e representa uma nova possibilidade de assistência ao paciente transplantado e com insuficiência cardíaca, nas transições do cuidado.

18349

Perfil epidemiológico de pacientes atendidos em uma clínica de insuficiência cardíaca do sul do Brasil

EDUARDA ZEN, ARTHUR GIACOMELLI VIVIAN, LUDMILA LIMPIAS TERRAZAS BINKOWSKI, PRISCILA BRAUN, ANA LÚCIA DA COSTA ALBRECHT, MARCIO GARCIA MENEZES, ANNA PAULA TSCHKEIKA e LUIZ CLAUDIO DANZMANN.

Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Canoas, RS, BRASIL - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC) representa um importante problema à saúde pública por ser uma síndrome clínica complexa, com múltiplos fatores de risco e comorbidades envolvidos em sua gênese. **Objetivo:** Descrever o perfil epidemiológico de pacientes com insuficiência cardíaca atendidos em um ambulatório dedicado a IC crônica da região metropolitana de Porto Alegre. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo transversal observacional, alocando participantes. A amostra foi constituída por todos os pacientes portadores de insuficiência cardíaca de um ambulatório de insuficiência cardíaca em um hospital no sul do Brasil, consecutivamente encaminhados do ambulatório de Cardiologia geral ou do setor de internação hospitalar. As informações descritas foram provenientes dos prontuários. Os dados foram coletados por meio da revisão dos prontuários, acompanhamento em visitas ambulatoriais e consultas telefônicas subsequentes somente aos participantes que não obtiveram coleta completa dos dados nas duas outras modalidades de coleta. As variáveis foram as características antropométricas, as comorbidades (diabete, doença isquêmica crônica, doença renal crônica, obesidade, doença pulmonar obstrutiva crônica, hipertensão arterial) e medicações prescritas. Os dados foram submetidos à análise de normalidade. As variáveis consecutivas com distribuição normal, foram expressas em média e desvio padrão. As variáveis categóricas foram descritas em percentual. **Resultados:** A amostra foi composta por 304 pacientes, com médias de idade de 64±13, predominância no sexo feminino (52%), perfil antropométrico configurando sobrepeso (IMC = 29,40±8,17), perfil de predomínio da IC com fração de ejeção preservada (ICFEP = 52%) e classes funcionais NYHA I: 23%, NYHA II: 45%, NYHA III: 19% e NYHA IV: 13%. Os dados das variáveis, obtidos a partir deste estudo. A taxa de reinternação foi de 15,4%. Além disso, durante o estudo, 35,3% dos pacientes que compunham a amostra foram a óbito, sendo 31% de causa cardiovascular e 4,3% por outras causas. **Conclusão:** Em nossa coorte, observamos taxas elevadas de fatores clínicos comumente associados a desfechos, ratificando a gravidade da síndrome.

18350

Desfechos clínicos em pacientes com diabete em uma clínica de insuficiência cardíaca do sul do Brasil

EDUARDA ZEN, ARTHUR GIACOMELLI VIVIAN, LUDMILA LIMPIAS TERRAZAS BINKOWSKI, PRISCILA BRAUN, ANA LÚCIA DA COSTA ALBRECHT, MARCIO GARCIA MENEZES, ANNA PAULA TSCHKEIKA e LUIZ CLAUDIO DANZMANN.

Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Canoas, RS, BRASIL - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A diabete mérito (DM) é uma morbidade frequente nas populações com insuficiência cardíaca (IC). As comorbidades associadas à IC são fatores perpetuadores e complicadores dessa síndrome. A diabete mérito tipo 2 tem potencial impacto sobre os pacientes com IC. **Objetivo:** Comparar a taxa de desfechos clínicos em pacientes com e sem diabete mérito tipo 2 provenientes de uma coorte de IC crônica. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo observacional de seguimento de uma coorte, alocando participantes com insuficiência cardíaca do Ambulatório de Insuficiência Cardíaca de um hospital do sul do Brasil. As informações foram coletadas por meio da revisão dos prontuários, acompanhamento em visitas ambulatoriais e consultas telefônicas subsequentes somente aos participantes que não obtiveram coleta completa dos dados. Os desfechos clínicos considerados foram: internação hospitalar por IC, internação hospitalar por outras causas, procedimentos cardiovasculares, óbito por causa cardiovascular e óbito por qualquer causa. Os dados foram submetidos a análise de normalidade. As variáveis com distribuição normal foram expressas em média e desvio padrão. As variáveis categóricas foram descritas em percentual. Foi aplicado teste de qui-quadrado para aferir diferenças nas taxas de desfechos clínicos entre pacientes diabéticos e não diabéticos. **Resultados:** A amostra foi composta por 304 pacientes, com médias de idade de 64±13, perfil antropométrico configurando sobrepeso (IMC = 29,40±8,17), perfil de predomínio da IC com fração de ejeção preservada (ICFEP) e prevalência da diabete mérito de 51%. Os pacientes com DM apresentaram taxas mais elevadas de procedimentos cardiovasculares (52% x 48%, p = 0,028). Os demais desfechos clínicos não demonstraram diferença estatisticamente significativa. **Conclusão:** A nossa população de diabéticos com IC apresentou uma maior taxa de necessidade de realizar procedimentos cardiovasculares em relação aos não diabéticos durante aproximadamente 3,5 anos de acompanhamento, sugerindo uma maior carga de doença arterial desses indivíduos.

18351

Prevalência de diabete em uma clínica de insuficiência cardíaca do sul do Brasil

EDUARDA ZEN, ARTHUR GIACOMELLI VIVIAN, LUDMILA LIMPIAS TERRAZAS BINKOWSKI, PRISCILA BRAUN, ANA LÚCIA DA COSTA ALBRECHT, MARCIO GARCIA MENEZES, ANNA PAULA TSCHKEIKA e LUIZ CLAUDIO DANZMANN.

Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Canoas, RS, BRASIL - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC) é um importante problema de saúde pública e as projeções mostram que a prevalência da IC aumentará progressivamente nas próximas décadas. As comorbidades associadas à IC são fatores perpetuadores e complicadores dessa síndrome. A diabete mérito tipo 2 tem potencial impacto sobre os pacientes com IC. **Objetivo:** Estudar a prevalência da diabete mérito tipo 2 no ambulatório de insuficiência cardíaca de um hospital do sul do Brasil. **Delineamento, Materiais e Métodos:** Estudo transversal observacional, alocando participantes. A amostra foi constituída por todos os pacientes portadores de insuficiência cardíaca de um ambulatório de insuficiência cardíaca em um hospital no sul do Brasil, consecutivamente encaminhados do ambulatório de cardiologia geral ou do setor de internação hospitalar. Os dados foram coletados por meio da revisão dos prontuários, acompanhamento em visitas ambulatoriais e consultas telefônicas subsequentes somente aos participantes que não obtiveram coleta completa dos dados nas duas outras modalidades de coleta. A avaliação diagnóstica de diabete mérito (DM) foi realizada por glicemia de jejum ≥ 126 ou por hemoglobina glicada $\geq 6,5$ em duas amostras. Os dados foram submetidos a análise de normalidade. As variáveis consecutivas com distribuição normal, foram expressas em média e desvio padrão. As variáveis categóricas foram descritas em percentual. **Resultados:** A amostra foi composta por 304 pacientes, com médias de idade de 64±13, perfil antropométrico configurando sobrepeso (IMC = 29,40±8,17), perfil de predomínio da IC com fração de ejeção preservada e prevalência da diabete mérito de 51%. **Conclusão:** Em nossa população foi observada uma prevalência de diabete mérito de 51% dos participantes, configurando uma taxa acima da maioria das publicações de coortes de pacientes com insuficiência cardíaca crônica.

18352

Drenagem anômala parcial de veias pulmonares no adulto

ANDRESSA DE OLIVEIRA COIRADAS, MARIA EDUARDA KOSTECKI, FELIPE ANTONIO SOBRAL, CAROLINE GARCIA LIRA, LETICIA DOS SANTOS DE OLIVEIRA ROCHA, AMANDA DE NADAI COSTA e MARCELY GIMENES BONATTO.

Hospital Santa Casa de Curitiba, Curitiba, PR, BRASIL - Hospital Pequeno Príncipe, Curitiba, PR, BRASIL.

Fundamento: A drenagem anômala parcial de veias pulmonares (DAPVP) é uma condição congênita rara, em que 1 a 3 veias pulmonares conectam-se em local que não o átrio esquerdo, causando um shunt esquerdo-direito. Caso mais de 30% da drenagem seja anômala, se não houver correção, pode evoluir para hipertensão pulmonar. Pacientes com DAPVP podem ter seu diagnóstico "ao acaso" ao realizar exames de imagem para outros fins. Neste caso, será relatado uma paciente sem diagnóstico prévio que procurou atendimento com quadro de insuficiência cardíaca (IC). **Relato de caso:** Mulher, 52 anos, dislipidêmica, hipertensa, diabética e com hidrocefalia na infância. Admitida com quadro de dispnéia aos esforços, ortopneia, crepitações pulmonares, turgência jugular, edema de membros inferiores e ascite há 15 dias. Ecocardiograma com fração de ejeção do VE 64%, hipertrofia concêntrica, septo 14mm, relação E/E' 20,6, disfunção diastólica grau II, câmaras direitas aumentadas com disfunção de ventrículo direito (TAPSE 13,7mm) e refluxo tricúspide importante. NTPro-BNP 1002pg/ml. Esses achados levaram ao diagnóstico de IC com fração de ejeção preservada. Na investigação foi realizada coronariografia sem lesões coronarianas, e angiografia de tórax negativa para TEP mas com veias dilatadas localizadas no lobo superior direito, com drenagem para a veia cava superior - tratando-se de DAPVP. Após manejo da IC com diuréticos e vasodilatadores, houve melhora dos sintomas e alta hospitalar. **Discussão:** A DAPVP é uma anomalia congênita rara que pode ser diagnosticada da infância até a vida adulta, dependendo dos sintomas, do tamanho do shunt e de outras anomalias associadas. A incidência é de 0,7% em autópsias e 0,1% em estudo retrospectivo com tomografias. A DAPVP age de forma similar a um shunt esquerda-direita, causando aumento do fluxo sanguíneo pulmonar, gerando aumento da resistência vascular, com consequente hipertensão pulmonar (HP), sobrecarga de pressão e IC direita. Pacientes adultos que apresentam HP, dilatação de câmaras direitas com sobrecarga de volume e septo atrial íntegro devem ter como diagnóstico diferencial a DAPVP. A ecocardiografia é inicialmente utilizada no diagnóstico, porém a anomalia pode passar despercebida devido as limitações do método. A tomografia e a ressonância têm papel fundamental na avaliação da anatomia e terapêutica. O tratamento pode envolver observação clínica, dilatação da artéria pulmonar e cirurgia. O teste de vasoreatividade pulmonar é utilizado para avaliar a reversibilidade da HP, sendo útil na indicação de vasodilatadores. Pacientes assintomáticos, com shunt pequeno e sem disfunção de ventrículo direito podem ser observados clinicamente. Pacientes sintomáticos, com shunt significativo e disfunção ventricular são as principais indicações de tratamento cirúrgico.



18354

Inativação de dispositivo de assistência ventricular esquerda usando oclisor de apêndice atrial esquerdo em cânula de saída de fluxo

AMANDA BATALHA PEREIRA, BRUNO BISELI, PEDRO HENRIQUE M CRAVEIRO DE MELO, MONICA SAMUEL AVILA, RANATA LOPES HAMES, STEPHANIE ITALA RIZK, BRUNO SOARES DA SILVA RANGEL, ANA LUISA SOUZA NASCIMENTO, THIAGO REZENDE ALVES SILVA, JOAO VICTOR BRUM JORGE, ALEXANDRE ANTONIO CUNHA ABIZAI, PAULO MANUEL PEGO FERNANDES, FABIO SANDOLI DE BRITO JUNIOR e SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA.

Hospital Sirio Libanês, São Paulo, SP, BRASIL.

Fundamento: O dispositivo de assistência ventricular esquerda (DAVE) HeartMate II (Thoratec Corporation, CA) é mais implantado no mundo. Alguns pacientes após longos períodos com o DAVE evoluem com remodelamento cardíaco reverso e melhora da função ventricular esquerda. Nestes casos, a inativação cirúrgica do dispositivo, com nova esternotomia, apesar de ser considerado a terapia padrão, pode ser de muito alto risco. Por outro lado, temos poucos dados de inativação por via percutânea de DAVE. **Relato de caso:** Neste relato de caso, descrevemos o caso de homem com mal-funcionamento de DAVE, devido a fratura de driveline, e recuperação da função do VE, no qual o Heart Mate II (HM II) foi inativado por técnica percutânea usando uma prótese de oclusão de apêndice atrial esquerdo posicionado dentro da canula de saída do dispositivo. Homem, 48 anos, com cardiomiopatia dilatada idiopática com implante de HM II em 2017 como ponte para transplante evoluiu com disparo de alarme de mal-funcionamento após crise de tosse. Na admissão, feita hipótese de parada de funcionamento de DAVE devido fratura do driveline e iniciado dobutamina. Paciente persistia com alarmes intermitentes de baixo fluxo no dispositivo por longos períodos, permanecendo assintomático. Novo Ecocardiograma evidenciava melhora da disfunção miocárdica prévia e remodelamento cardíaco reverso. Durante a hospitalização, o paciente progrediu com melhora da função biventricular, com FEVE de 29 para 69%. Considerando a resposta clínica e os achados ecocardiográficos, optou-se por inicialmente desativar o HM II. Como o paciente evoluiu assintomático, e sem mudança hemodinâmica, foi proposto oclusão por técnica minimamente invasiva da cânula de saída. Através de acesso em artéria femoral esquerda foi introduzido bainha 5F, realizado aortografia, observando-se válvula aórtica competente e cânula de saída de dispositivo HM II com fluxo em seu interior a partir da anastomose na aorta. Realizado acesso da cânula com cateter pig-tail e posicionado fio-guia 0,035 Amplatzer Super-stiff (Boston Scientific, Marlborough, MA, US) de 0,035" em seu interior. Realizado avanço de bainha 9F do sistema de liberação LAmbré e a seguir, posicionada e liberada prótese LAmbré 1824mm no interior do tubo de dácron, junto à anastomose na aorta, sendo observada redução do fluxo no interior do tubo de dácron em aortografia posterior. **Conclusão:** Após o procedimento, o paciente foi mantido anticoagulado com heparina, persistindo assintomático do ponto de vista cardiovascular. O paciente recebeu alta em seguida sem maiores complicações. Até onde sabemos, este é o primeiro relato de desativação do DAVE com o dispositivo LAmbré LAAO totalmente recapturável. Propomos que o uso de um oclisor LAA para obstruir a cânula de saída de HM II é viável e seguro.

18355

Prevalência e fatores de risco associados à trombose venosa profunda no pós-operatório precoce de transplante cardíaco

LIDIA EINSFELD, LAURA CAROLINE TAVARES HASTENTEUFEL, RAFAELLA NAZARIO, MARLISE LARA FAGUNDES, NADINE CLAUSELL e LIVIA ADAMS GOLDRACH.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Fundamento: Pacientes transplantados cardíacos apresentam maior risco para o desenvolvimento de tromboembolismo venoso (TEV) em comparação à população em geral. A ocorrência de TEV parece ser maior no período pós-operatório precoce do transplante. Fatores de risco potencialmente associados com TEV neste cenário ainda são pouco conhecidos. **Objetivo:** Descrever incidência e fatores de risco para eventos tromboembólicos nos primeiros 30 dias pós-transplante cardíaco. **Delimitação, Materiais e Métodos:** Coorte retrospectiva de pacientes transplantados cardíacos entre Julho/2015 a Março/2020, em único centro transplantador. Dados basais e peri-operatórios potencialmente associados ao desenvolvimento de TEV foram coletados. O diagnóstico de TEV foi estabelecido através de ecografia com Doppler a partir de suspeita clínica. **Resultados:** Dos 64 pacientes transplantados no período, 3 pacientes foram excluídos por óbito nas primeiras 48 horas devido a disfunção primária de enxerto. A média de idade dos pacientes foi de 49,6 anos, com maioria do sexo masculino (63,9%) e 11,5% com histórico de TVP prévia. Doze (19,7%) pacientes apresentaram ao menos um evento tromboembólico precoce - trombose venosa profunda (TVP) em todos os casos, com tempo do transplante até o diagnóstico de 9,6 dias. Nenhum paciente foi diagnosticado com tromboembolismo pulmonar. A comparação entre pacientes que desenvolveram versus não desenvolveram TVP precoce pós-transplante está descrita na Tabela. O uso de medicamentos trombofênicos foi semelhante entre os pacientes com e sem evento. O tempo até início de profilaxia pós-cirúrgica (ou anticoagulação plena nos casos de evento diagnosticado) foi maior entre os pacientes que apresentaram TVP, embora não tenha sido encontrada associação independente em análise de regressão linear (coeficiente B=0,17; IC= -0,11-0,048; p=0,21). **Conclusão:** A incidência de TVP precoce no pós-transplante cardíaco foi elevada e semelhante aos dados previamente publicados neste cenário. Em nosso estudo, não foi possível identificar preditores associados ao desenvolvimento de TVP, provavelmente pela amostra pequena. Mais estudos são necessários para identificar fatores de risco e avaliar estratégias que possam reduzir a ocorrência desta complicação potencialmente mórbida no pós-operatório de transplante cardíaco.

Tabela 1. Características basais dos pacientes de acordo com a ocorrência de tromboembolismo venoso (TEV).

Características	Todos (n=61)	Com TVP (n=12)	Sem TVP (n=49)	p
Idade, anos	49,6 ± 13,7	53,3 ± 15,6	48,6 ± 14,3	0,21
Sexo, masculino	39 (63,9)	8 (66,7)	31 (63,3)	0,82
TVP prévia	7 (11,5)	3 (25)	4 (8,2)	0,10
Anticoagulação pré-transplante	41 (67,2)	8 (66,7)	33 (67,3)	0,96
Reversão de anticoagulação com vitamina K	35 (57,4)	8 (66,7)	28 (57,2)	0,53
Hemodiálise pré-operatória	8 (13,1)	3 (25)	5 (10,2)	0,17
Medicamentos trombofênicos				
Complexos protrombólicos	35 (57,4)	8 (66,7)	28 (57,2)	0,56
Fibrinólise	29 (47,5)	2 (16,7)	27 (55,1)	0,17
Dose de ácido tranexâmico, mg/kg	42,3 ± 16,6	48,8 ± 16,6	53,7 ± 15,9	0,83
Tempo até início de profilaxia ou anticoagulação plena, dias	5 (3 - 6,75)	5 (3 - 7)	4 (3 - 6)	0,012

TVP: trombose venosa profunda; TEV: tromboembolismo venoso; CEC: circulação extracorpórea. Dados demonstrados como número (porcentagem); média e desvio padrão ou mediana (intervalo interquartil); contínuo-ordinal.

18356

Pancreatitis as a potential trigger for severe accelerated cardiac allograft vasculopathy early post-heart transplant: a case report

LIDIA EINSFELD, LIVIA ADAMS GOLDRACH, FERNANDA SCUSSEL, JOANA CAROLINA JUNQUEIRA DE BRUM, BRUNO MATTE, NADINE CLAUSELL e FELIPE HOMEM VALLE.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA, Porto Alegre, RS, BRASIL.

Introduction: Early severe accelerated cardiac allograft vasculopathy (CAV) is an uncommon ominous finding after heart transplantation caused by unclear mechanisms and associated with poor prognosis. Herein, we present a case of severe accelerated CAV in a heart recipient with recurrent episodes of acute pancreatitis. **Case description:** A 38 year-old male with advanced heart failure related to non-ischemic dilated cardiomyopathy, on INTERMACS 3 profile, was transplanted in December/2017. The donor was a 23 year-old male who died of head trauma. Total graft ischemic time was 310 minutes. In the fifth postoperative day, acute ischemic pancreatitis ensued with recurrent relapses within the following months requiring readmissions. Maintenance immunosuppression was suboptimal due to concerns regarding pancreatic toxicity, and four episodes of high-grade acute cellular rejection occurred in the first year. By 9 months after transplantation, graft dysfunction ensued and coronary angiography showed severe multivessel CAV (Figure 1A, 1B, 1C). In order to refrain CAV progression, bortezumab was initiated due to presumed humoral response triggers. Percutaneous coronary interventions (PCI) at right and circumflex coronary arteries were successfully performed (Figure 1D, 1E, 1F). Staged PCI for the left anterior descending coronary artery chronic total occlusion was scheduled; however, the patient died suddenly before the procedure was attempted. **Discussion:** Aggressive accelerated CAV developing early post heart transplantation is an infrequent entity almost invariably associated with dismal prognosis. It is suggested that inflammatory and/or humoral responses may play an important role in such forms of very fast-developing disease, which may indeed course with an acute, predominant component of vasculitis. In the present case, we hypothesize that the pro-inflammatory state set up by recurrent pancreatitis may have contributed to the clinical picture. Increased levels of biomarkers, such as pro-inflammatory cytokines and fibroblast growth factors, have been linked to advanced CAV. Likewise, pancreatitis pathogenesis is also related to cytokine activation with remarkable systemic inflammatory response. Therefore, a high-grade inflammatory state secondary to recurrent acute pancreatitis may have been a major trigger for early, severe CAV development in our patient. Understanding predictors and clinical conditions of increased risk for severe accelerated CAV may facilitate institution of close surveillance and targeted therapies for this challenging scenario.

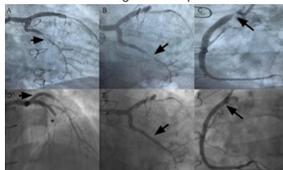


Figure 1. A and B, severe mid-circumflex stenosis (arrows); C, severe total RCA stenosis (arrow); D, mid-LAD total occlusion (arrows) and circumflex PCI result (arrow); E, circumflex PCI result; F, RCA PCI result.