



INTERNATIONAL JOURNAL OF

Cardiovascular SCIENCES

RESUMO TEMAS LIVRES

CONGRESSO SBHCI 2024

26 DE JUNHO DE 2024 A 28 DE JUNHO DE 2024

CENTRO DE EVENTOS DO CEARÁ
FORTALEZA/CE



CONGRESSO
SBHCI
2024

Informações para publicação dos trabalhos Revista

Presidente do Congresso

João Luiz de Alencar Araripe Falcão

Presidente SBHCI, 2024-25

Rogério Eduardo Gomes Sarmento Leite

Presidente da Comissão Científica SBHCI e Julgadora dos Trabalhos

Dimytri Alexandre de Alvim Siqueira

Avaliadores dos Trabalhos

Área Médica

Adriano Dias Dourado Oliveira
Adriano Ossuna Tamazato
Alberto Collela Cervone
Alexandre Schaan de Quadros
Andre Luis de Andrade Bodini
Antonio Carlos Botelho da Silva
Antonio Fernando Diniz Freire
Ari Mandil
Breno de Alencar Araripe Falcão
Carlo Benatti Pilla
Carlos Augusto Homem de Magalhães Campos
Carlos Eduardo Diniz Couto
Cesar Rocha Medeiros
Clarissa Campos Dall'Orto
Cleverson Neves Zukowski
Cristiano Guedes Bezerra
Deborah Christina Nercolini
Decio Salvadori Júnior
Denise Machado de Oliveira Pellegrini
Diego Villela Santos
Dimytri Alexandre de Alvim Siqueira
Eduardo Kei Marquesini Washizu
Eduardo França Pessoa de Melo
Evandro Martins Filho
Fabio Augusto Pinton
Fabricio Leite Pereira
Felipe Costa Fuchs
Felipe Homem do Valle
Fernanda Marinho Mangione
Fernando Luiz de Melo Bernardi
Fernando Stucchi Devito
Henrique Barbosa Ribeiro
José Airton de Arruda
João Luiz de Alencar Araripe Falcão
Jose de Ribamar Costa Júnior
Jose Henrique Herrmann Delamain
Jose Mariani Júnior
Leonardo de Freitas Campos Guimarães

Marcelo José de Carvalho Cantarelli
Márcio José Montenegro da Costa
Marco Antônio Gonçalves de Moura
Marcos Antônio Marino
Maria Sanali Moura de Oliveira Paiva
Maurício Cavalieri Machado
Pedro Beraldo de Andrade
Pedro Felipe Gomes Nicz
Renata Mattos Silva
Ricardo Alves da Costa
Rodolfo Staico
Rodrigo Nieckel da Costa
Rogerio Eduardo Gomes Sarmento Leite
Said Assaf Neto
Salvador André Bavaresco Cristóvão
Santiago Raul Arrieta
Tannas Jatene
Vinicius Daher Vaz

Área Enfermagem

Aline de Sousa Justino
Cilene Rocha Fernandes Braga
Érica Sobral Gondim
Fabiara Lima Parente
Fabiene Lima Parente
Fernanda Lourega Chieza
Fernanda Maria Alves Lima
Graziela Maria Ferraz de Almeida
Inaldo Kley do Nascimento Moraes
Marcela Viana Silva Ribeiro
Maria Leticia Bannwart Ribeiro Ambiel
Paloma Custódio Francelino
Rejane Reich
Rosália Daniela Medeiros da Silva Koury
Tatiane Roberta Fernandes Teixeira
Vanessa Luciana Macedo
Vitor Latorre Souza

Editor

Cláudio Tinoco Mesquita – Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Assistant Editor

Marcella dos Santos Lopes da Silva – Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Social Media Editor

Ariane Binoti Pacheco – Multiscan Inteligência Diagnóstica, Vitória, ES – Brazil

Associated Editors

Christianne Brêtas Vieira Scaramello (Multiprofessional Area) – Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Solange Amorim Nogueira (Multiprofessional Area) – Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE), Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein (FICSAE), São Paulo, SP – Brazil

Gláucia Maria Moraes de Oliveira (Clinical Cardiology Area) – Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina (FM), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Guilherme Vianna e Silva (Interventionist Cardiology Area) – Texas Heart Institute, USA

Maria Sanali Moura De Oliveira Paiva (Interventionist Cardiology Area) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN – Brazil

Miguel Mendes (Ergometric and Cardiac Rehabilitation Area) – Sociedade

Portuguesa de Cardiologia, Portugal

Pedro Adragão (Arrhythmia and Electrophysiology Area) – Hospital da Luz – Lisboa, Portugal

Ricardo Alkmin (Arrhythmia and Electrophysiology Area) – Hospital Renascentista, Pouso Alegre, MG – Brazil

Renata Castro (Cardiovascular Physiology Area) – Harvard University, Massachusetts – EUA

Ricardo Mourilhe-Rocha (Heart Failure and Myocardopathy Area) – Hospital Universitário Pedro Ernesto, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Fernando Stuardo Wyss Quintana (Hypertension) – Servicios y Tecnología Cardiovascular de Guatemala – Guatemala

Maria Alexandra Arias Mendoza (Ischemic Heart Disease) – Instituto Nacional de Cardiología – Mexico

Fernando Augusto Alves da Costa (Ischemic Heart Disease) – Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, Clínica Paulista de Doenças Cardiovasculares, São Paulo, SP – Brazil

Thais Rocha Salim (Pediatric Cardiology) – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Isabel Cristina Britto Guimaraes (Pediatric Cardiology) – Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina da Bahia (FMB), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, BA – Brazil

Sandro Cadaval Gonçalves (Hemodynamics) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Hospital Moinhos de Vento e Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS – Brazil

EDITORIAL BOARD**Brazil**

Andréia Biolo – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brazil

Angelo Amato Vincenzo de Paola – Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brazil

Antonio Cláudio Lucas da Nóbrega – Centro de Ciências Médicas, Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Ari Timerman – Unidades de Internação, Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), São Paulo, SP – Brazil

Armando da Rocha Nogueira – Departamento de Clínica Médica, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Carísi Anne Polanczyk – Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brazil

Carlos Eduardo Rochitte – Departamento de Cardiopneumologia, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP – Brazil

Carlos Vicente Serrano Júnior – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Instituto do Coração (InCor), São Paulo, SP – Brazil

Cláudio Gil Soares de Araújo – Instituto do Coração Edson Saad, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Cláudio Pereira da Cunha – Departamento de Clínica Médica, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Paraná, PR – Brazil

Cláudio Tinoco Mesquita – Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Denílson Campos de Albuquerque – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Denizar Vianna Araujo – Departamento de Clínica Médica, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Esmeralci Ferreira – Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Evandro Tinoco Mesquita – Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Fernando Nobre – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP), Universidade de São Paulo, São Paulo, SP – Brazil

Gabriel Blacher Grossman – Serviço de Medicina Nuclear, Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS – Brazil

Henrique César de Almeida Maia – Governo do Distrito Federal (GDF), Brasília, DF – Brazil

Humberto Villacorta Júnior – Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Iran Castro – Fundação Universitária de Cardiologia (FUC), Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (IC), Porto Alegre, RS – Brazil

João Vicente Vitola – Quanta Diagnóstico e Terapia (QDT), Curitiba, PR – Brazil

José Geraldo de Castro Amino – Sessão Clínica, Instituto Nacional de Cardiologia (INC), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

José Márcio Ribeiro – Clínica Médica (Ambulatório), União Educacional Vale do Aço (UNIVAÇO), Ipatinga, MG – Brazil

Leonardo Silva Roever Borges – Departamento de Pesquisa Clínica, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), MG – Brazil

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

Lúis Alberto Oliveira Dallan – Serviço Coronariopatias, Instituto do Coração (INCOR), São Paulo, SP – Brazil

Marcelo Iorio Garcia – Clínica de Insuficiência Cardíaca, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Marcelo Westerlund Montera – Centro de Insuficiência Cardíaca, Hospital Pró Cardíaco (PROCARDIACO), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Marcio Luiz Alves Fagundes – Divisão de Arritmia e Eletrofisiologia, Instituto Nacional de Cardiologia Laranjeiras (INCL), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Marco Antonio Mota Gomes – Fundação Universitária de Ciências da Saúde Governador Lamenha Filho (UNCISAL), Maceió, AL – Brazil

Marco Antonio Rodrigues Torres – Departamento de Medicina Interna, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS – Brazil

Marcus Vinicius Bolivar Malachias – Instituto de Pesquisas e Pós-graduação (IPG), Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG – Brazil

Maria Eliane Campos Magalhães – Departamento de Especialidades Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Mário de Seixas Rocha – Unidade Coronariana, Hospital Português, Salvador, BA – Brazil

Maurício Ibrahim Scanavacca – Unidade Clínica de Arritmia, Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da FMUSP, São Paulo, SP – Brazil

Nadine Oliveira Clausell – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brazil

Nazareth de Novaes Rocha – Centro de Ciências Médicas, Universidade Federal Fluminense, UFF - Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Nelson Albuquerque de Souza e Silva – Departamento de Clínica Médica, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Paola Emanuela Poggio Smanio – Seção Médica de Medicina Nuclear, Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC) São Paulo, SP - Brazil

Paulo Cesar Brandão Veiga Jardim – Liga de Hipertensão Arterial, Universidade Federal de Goiás (UFGO), Goiânia, GO – Brazil

Ronaldo de Souza Leão Lima – Pós-Graduação em Cardiologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Salvador Manoel Serra – Setor de Pesquisa Clínica, Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro (IECAC), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Sandra Cristina Pereira Costa Fuchs – Departamento de Medicina Social, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brazil

Tiago Augusto Magalhães – Ressonância Magnética e Tomografia Cardíaca, Hospital do Coração (HCor), São Paulo, SP – Brazil

Walter José Gomes – Departamento de Cirurgia, Universidade Federal de São Paulo (UFESP), São Paulo, SP – Brazil

Washington Andrade Maciel – Serviço de Arritmias Cardíacas, Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro (IECAC), Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Wolney de Andrade Martins – Centro de Ciências Médicas, Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro, RJ – Brazil

Exterior

Amalia Peix - Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, Havana – Cuba

Amelia Jiménez-Heffernan - Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva – Spain

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

Charalampos Tsoumpas - University of Leeds, Leeds – England

Chetal Patel - All India Institute of Medical Sciences, Delhi – Indian

Edgardo Escobar - Universidad de Chile, Santiago – Chile

Enrique Estrada-Lobato - International Atomic Energy Agency, Vienna – Austria

Erick Alexanderson - Instituto Nacional de Cardiología - Ignacio Chávez, Ciudad de México – México

Fausto Pinto - Universidade de Lisboa, Lisboa - Portugal

Ganesan Karthikeyan - All India Institute of Medical Sciences, Delhi – Indian

Guilherme Vianna e Silva - Texas Heart Institute, Texas – USA

Horacio José Faella - Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. “Prof. Dr. Juan P. Garrahan”, Caba – Argentina

James A. Lang - Des Moines University, Des Moines – USA

James P. Fisher - University of Birmingham, Birmingham – England

João Augusto Costa Lima - Johns Hopkins Medicine, Baltimore – USA

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

Massimo Francesco Piepoli - Ospedale “Guglielmo da Saliceto”, Piacenza – Italy

Nuno Bettencourt - Universidade do Porto, Porto – Portugal

Raffaele Giubbini - Università degli Studi di Brescia, Brescia – Italy

Ravi Kashyap - International Atomic Energy Agency, Vienna – Austria

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

Shekhar H. Deo - University of Missouri, Columbia – USA

BIENNIUM BOARD 2024/2025

ADMINISTRATIVE COUNCIL – MANDATE 2024 (BRAZILIAN SOCIETY OF CARDIOLOGY)

North/Northeast Region

Nivaldo Menezes Figueiras Filho (BA)

Sérgio Tavares Montenegro (PE)

Eastern Region

Denilson Campos de Albuquerque (RJ)

Andréa Araujo Brandão (RJ)

Paulista Region

João Fernando Monteiro Ferreira (SP)

Ricardo Pavanello (SP)

Central Region

Carlos Eduardo de Souza Miranda (MG)

Weimar Kunz Sebba Barroso de Souza (GO) –
President

South Region

Paulo Ricardo Avancini Caramori (RS)

Gerson Luiz Bredt Júnior (PR) – Vice President

PRESIDENTS OF STATE AND REGIONAL BRAZILIAN SOCIETIES OF CARDIOLOGY

SBC/AL - Roberta Rodrigues Nolasco Cardoso

SBC/AM - Marcia Regina Silva

SBC/BA - Claudio Marcelo Bittencourt das
Virgens

SBC/CE - Ulysses Vieira Cabral

SBC/DF - João Poeyes Junior

SBC/ES - Jorge Elias Neto

SBC/GO - Alberto de Almeida Las Casas Junior

SBC/MA - Maria Jacqueline Silva Ribeiro

SBC/MG - Luiz Guilherme Passaglia

SBC/MS - Amanda Ferreira Carli Benfatti

SBC/MT - Danilo Oliveira de Arruda Junior

SBC/NNE - Gentil Barreira de Aguiar Filho

SBC/PA - Edson Roberto Silva Sacramento

SBC/PB - Glauco de Gusmão Filho

SBC/PE - Anderson da Costa Armstrong

SBC/PI - Thiago Nunes Pereira Leite

SBC/PR - Willyan Issamu Nazima

SBC/RN - Carla Karini Rocha de Andrade Costa

SBC/SC - Guilherme Loureiro Fialho

SBC/SE - Wersley Araújo Silva

SBC/TO - Daniel Janczuk

SOCERGS - Luis Beck da Silva Neto

SOCERJ - Marcelo Heitor Vieira Assad

SOCERON - Marcos Rosa Ferreira

SOCESP - Maria Cristina de Oliveira Izar

PRESIDENTS OF DEPARTAMENTOS AND STUDY GROUPS

SBC/DA - José Francisco Kerr Saraiva

SBC/DCC - João Ricardo Cordeiro Fernandes

SBC/DCC/CP - Ana Paula Damiano

SBC/DCM - Glaucia Maria Moraes de Oliveira

SBC/DECAGE - Jessica Myrian de Amorim
Garcia

SBC/DEIC - Lídia Ana Zytynski Moura

SBC/DEMCA - Ibraim Masciarelli Francisco
Pinto

SBC/DERC - Luiz Eduardo Fonteles Ritt

SBC/DHA - João Roberto Gemelli

SBC/DIC - Silvio Henrique Barberato

SBCCV - Vinicius José da Silva Nina

SBHCI - Rogerio Eduardo Gomes Sarmento
Leite

SOBRAC - Alexsandro Alves Fagundes

DCC/GAPO - Luciana Savoy Fornari

DCC/GECETI - Alexandre de Matos Soeiro

DCC/GECO - Wolney de Andrade Martins

DCC/GEDORAC - Luciana Sacilotto

DCC-CP/GECCA - Vivian De Biase

DEIC/GEICPED - Estela Azeka

DEIC/GEMIC - Evandro Tinoco Mesquita

DEIC/GETAC - Fabiana Goulart Marcondes
Braga

DERC/GECESP - Rodrigo Otavio Bougleux Alô

DERC/GECN - Adriana Soares Xavier de Brito

Volume 37, Supplement 13 / December 2024

Indexing: Index Medicus Latino-Americano (LILACS);
Scientific Electronic Library Online (SciELO); Latindex;
Scopus

Commercial Department

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

Editorial Production

SBC – Scientific Department

Graphic Design and Diagramming

SBC – Scientific Department

Former SOCERJ Magazine (ISSN 0104-0758) up to
December 2009; Revista Brasileira de Cardiologia
(print ISSN 2177-6024 and online ISSN 2177-7772)
from January 2010 up to December 2014.

International Journal of Cardiovascular Sciences
(print ISSN 2359-4802 and online ISSN 2359-5647)
from January 2015.

ÓRGÃO OFICIAL DA
SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA - SBC
**PUBLICAÇÃO BIMESTRAL / PUBLISHED
BIMONTHLY**
INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOVASCULAR
SCIENCES
(INT J CARDIOVASC SCI)



This work is available per
guidelines from the Creative
Commons License. Attribution
4.0 International. Partial or total
reproduction of this work is
permitted upon citation.



INTERNATIONAL JOURNAL OF

**Cardiovascular
SCIENCES**

The International Journal of Cardiovascular Sciences (ISSN 2359-4802)

is published bimonthly by SBC:

Av. Marechal Câmara, 160 - 3º andar - Sala 330

20020-907 • Centro • Rio de Janeiro, RJ • Brazil

Tel.: (21) 3478-2700

e-mail: revistaijcs@cardiol.br

<http://ijcscardiol.org/>

TEMAS LIVRES

CONGRESSO SBHCI 2024

26 DE JUNHO DE 2024 A 28 DE JUNHO DE 2024



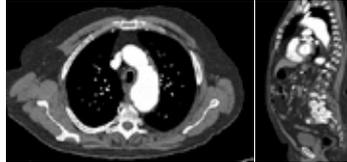
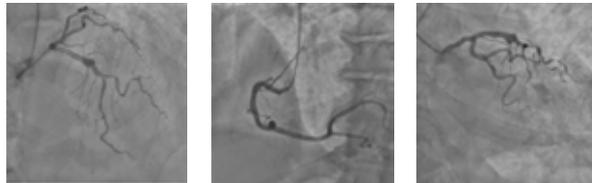
2503

A CHALLENGING CASE FOR REPAIR A AORTIC THORACIC ANEURYSM WITH COMPROMISE OF THE SUBCLAVIA ARTERY**Clinic Presentation:**

• This is a 74-year-old male patient with a history of DMII, Testicular Lymphoma in remission, left femoro-iliac bypass surgery in 2023. During his last vascular procedure, a 68 mm aneurysm was discovered at the level of the aortic arch partially thrombosed that extends through the descending aorta with compromise of the left subclavian artery. Currently the patient presents anginal type chest pain with functional class II dyspnea.

2. Pre-surgery Evaluation:

• Patient did an Echo cardiogram that showed a FEV of 55% with segmental abnormalities, ECG in sinus rhythm without significant abnormalities. A preoperative catheterization was requested, which showed a severe stenoses in the Left anterior descending artery (LAD) of 90% in the bifucation with the second diagonal Branch (DG2) . Circunflex artery (ACX) with 60% of lesion in the middle third and right coronary artery (RCA) with 50% lesion in the middle third.

DIAGNOSTIC CT SCAN PRE OP**DIAGNOSTIC ANGIOGRAM PRE OP****Making Decision:**

• Due to age, previous comorbidities and cardiac compromise, it was decided to perform at the same procedure the coronary approach for lesions in ADA and a correction of the aneurysm in the aorta descending (AD) with a "home made" fenestrated endovascular prosthesis with preformed access for the subclavian artery.

• Interventions:

• The treatment of LAD was started with a 3.0 x 24 mm Xience stent with two coronary guides in a provisional strategy for the DG2 branch in a rapid manner and with the use of a small amount of contrast.

• In the same Right femoral went placed a GORE Dry Seal 26 French introducer pre - perclose Access and we use the left brachial artery with a introducer 6 fr Destination 45 cm. We snare with a hydrophilic wire the brachial and femoral access.

Interventions:

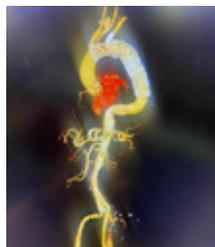
• Previously, a 9 mm hole was made at the level of the aortic prosthesis for the entry of the stent once the prosthesis was released into the aorta. Parallel to the prosthesis, a 38x38x167 mm Medtronic Valiant Captiva Lunderquist guide was placed, which was released at the level of the descending aorta with difficulty due to tortuosity. A 10x 39 mm VXB stent was released at the subclavian level through the radiolucent hole made previously.

• An extension of the Valiant Captiva 42x42x100 mm aorta-level prostheses was deployed.

• Finally, a Reliant Medtronic balloon was placed and post-dilatation was performed on the entire endoprosthesis.

**Post-intervention evolution**

After 2 days in the hospital, an angiotomography was performed that shows the endoprosthesis in the correct position. The patient appears asymptomatic, with normal kidney function, so it was decided to discharge him to the hospital.

Post-intervention evolution**Conclusion:**

• This was a case selected in a high-risk patient for an open surgical intervention, the procedure ended up having an excellent result with little use of radiation and contrast.

3301

EXPERIÊNCIA COM ACESSO ARTERIAL AXILAR PEDIÁTRICO EM CENTRO QUATERNÁRIO.

MARIO HENRIQUE HATTORI¹, PEDRO P M G VIEIRA¹, MALU CARMONA DA ROSA¹, ALEXANDRE ANTÔNIO CUNHA ABIZAID¹, GERMANA CERQUEIRA COIMBRA¹, SANTIAGO RAUL ARRIETA¹

¹INSTITUTO DO CORAÇÃO - HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO PAULO

Introdução: A frequência de intervenções percutâneas para tratar cardiopatias congênitas pediátricas tem aumentado devido aos riscos associados a cirurgias. O desafio do acesso arterial em crianças, especialmente pelo acesso femoral, levou à busca por alternativas como o acesso carotídeo (AC) e a punção arterial axilar (PAA), esta última ganhando preferência por sua segurança e baixo índice de complicações.

Objetivos: Avaliar a experiência com PAA em faixa etária pediátrica em um hospital quaternário.

Métodos: Análise descritiva de dados de prontuário de crianças submetidas a cateterismo no período de 2013 a 2023 que apresentaram PAA no procedimento e suas complicações imediatas.

Resultados: Foram identificados um total de 66 pacientes submetidos a PA durante o cateterismo com 41 (62,1%) do sexo masculino, o peso e idade médias foram de 11,34kg (2,6 - 32kg) e 2,3 anos (17 dias - 8,7 anos). A avaliação de risco Catheterization Risk score for Pediatrics (CRISP) evidenciou a maioria dos pacientes apresentando risco 3 (40,9%) e 4 (24,2%). A punção foi guiada por ultrassom em 77,3% dos casos e os pacientes receberam em média 88,8Ui/kg de heparina, havendo uso de protamina em 18,2%. Os introdutores utilizados foram 5fr (54,5%), 6fr (12,1%), 7fr (19,7%), 8fr (12,1%) e 10fr (1,5%), com troca de introdutores realizadas em 27,3% dos procedimentos. Os principais procedimentos realizados foram aortoplastia, angioplastia com stent de shunt central ou Blalock-Taussig modificado, stent em canal arterial em circulação pulmonar dependente e exames diagnósticos. Foram identificadas 7 complicações relacionadas ao AA, sendo 4 sangramentos, 2 hematomas e 1 oclusão arterial aguda (OAA). Não houve necessidade de transfusão devido aos sangramentos. O paciente com OAA era do sexo masculino, com 18kg e recebeu o introdutor 10fr. Na ultrassonografia apresentava enchimento distal da artéria axilar por colaterais e não necessitou de intervenção percutânea, sendo anticoagulado com recuperação total do fluxo axilar em sua evolução clínica.

Conclusão: A PAA é um acesso vascular possível na faixa etária pediátrica, permitindo o tratamento e diagnóstico de lesões sem necessidade de manipulações intracardíacas que poderiam provocar algum grau de instabilidade em pacientes com CRISP mais elevado. Da amostra de pacientes submetidos à punção, um apresentou complicação grave com OAA, porém com melhora após tratamento clínico.

3302

EXPERIÊNCIA INICIAL EM INTERVENÇÕES NO SISTEMA LINFÁTICO EM UM CENTRO QUATERNÁRIO.

MARIOHENRIQUEHATTORI¹, PEDROP MGVIEIRA¹, MALUCARMONADAROSA¹, RAQUELDORNELASMARQUES¹, FERNANDAUCHIYAMAGOLGHETTODOMINGOS², WILLIAN YOSHINORI KAWAKAMI², ALEXANDRE ANTÔNIO CUNHA ABIZAID¹, GERMANA CERQUEIRA COIMBRA¹, SANTIAGO RAUL ARRIETA¹

¹INSTITUTO DO CORAÇÃO-HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, ²INSTITUTO DE RADIOLOGIA-HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Introdução: O sistema linfático (SL) tem importância fisiológica no equilíbrio de fluidos, transporte de gorduras e resposta imunológica. Os pacientes com cardiopatia congênita (CC) possuem risco para patologias decorrentes de anormalidades do SL como enteropatia perdedora de proteínas (EPP), quilotórax (QT) e ascite quilosa. Identificar e manejar a fonte de extravasamento de linfa permanece um desafio, sendo a intervenção percutânea uma possibilidade de tratamento.

Objetivos: Relatamos a experiência inicial de linfangiografias (LFG) em pacientes com CC e desordens do SL realizadas em hospital quaternário de 2021 a 2023.

Métodos: Pacientes com CC e evidência de desordens do SL foram submetidos a LFG. Puncionou-se linfonodos inguinais e linfáticos hepáticos com infusão de Lipiodol® com ou sem Histoacryl®. Identificando-se o ducto torácico (DT), tentou-se a punção ou acesso retrógrado através de sua desembocadura em alguns pacientes. Casos de Fontan fenestrado tiveram suas fenestras ocluídas durante o procedimento para evitar embolização de Lipiodol® para circulação sistêmica.

Resultados: Foram realizados um total de 10 LFG (9 pacientes) de 2021 a 2023. Idade e peso médio foram de 12,3 anos (5 meses - 28,3 anos) e 29,48 kg (5,5 - 71 kg). Dos 9 pacientes, 8 apresentavam palição univentricular (5 Fontan, 2 Glenn e 1 Fontan com Hraska) e 1 estava em pós transplante cardíaco. Clinicamente, 5 pacientes apresentavam QT, 3 EPP e 1 ascite. Identificou-se o DT em 7 pacientes, com tentativa de punção transabdominal em 4 casos (2 com sucesso). A cateterização do DT foi possível em 2 pacientes, ambas por via retrógrada. Houve resolução do QT em 4 pacientes (80%), com média de melhora do débito em 4,7 dias (1-8 dias) e retirada do dreno em 11 dias (6-17 dias). Nos casos de EPP, houve melhora da diarreia e edema/ascite em 2 pacientes (1 sem dados clínicos). Um caso teve melhora transitória e se realizou novo estudo em 10 meses, sendo tratada uma estenose em desembocadura de DT com melhora clínica após. O caso com ascite possuía relação causal do quadro com diversas cirurgias abdominais e não teve melhora do quadro. Não houve intercorrências nos procedimentos. Pacientes submetidos a punções transabdominais apresentaram desconforto abdominal após a intervenção e um teve sangramento gastrointestinal.

Conclusão: A nossa experiência inicial mostrou que a LFG com Lipiodol® é uma intervenção percutânea segura e efetiva para o diagnóstico e tratamento de patologias linfáticas.



3405

REGISTRO BRASILEIRO SCALIBUR: ANÁLISE DE GRANDE COORTE DE PACIENTES COM DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DE ARTÉRIA CORONÁRIAPAULA SANTIAGO TEIXEIRA¹, JULIO PAIVA², ALESSANDRA OLIVEIRA², CARLOS CAMPOS², FERNANDO DE VITO², ADRIANO CAIXETA¹¹UNIFESP, ²HIAE

Introdução: A dissecção espontânea da artéria coronária (DEAC) é uma dissecção epicárdica não aterosclerótica, traumática ou iatrogênica. Ocorre por formação de hematoma intramural ou ruptura intimal, que obstrui a artéria coronária, causando infarto agudo do miocárdico (IAM), sobretudo em mulheres jovens. A fisiopatologia ainda não está completamente elucidada, mas está relacionada a fatores desencadeantes como estresse emocional, físico ou gravidez. Apesar da crescente conscientização sobre essa doença ainda há escassez de dados sobre a descrição demográfica, clínica, angiográfica, tratamento e acompanhamento da DEAC numa coorte brasileira.

Objetivo: Avaliar o perfil demográfico, clínico, angiográfico, gatilhos, tratamento e acompanhamento da DEAC em uma população brasileira.

Métodos: O registro SCALIBUR é um estudo prospectivo de pacientes com DEAC multicêntrico. Revisada base de dados do REDcap no período de 2010-2024.

Resultados: Houve 227 pacientes com DEAC, com idade média de 50,15 ± 10 anos (26-84 anos) com incidência prevalente no gênero feminino (87%). Os pacientes apresentavam nenhum ou poucos fatores de risco para doença arterial coronariana, incluindo hipertensão arterial(28%), história familiar de doença coronariana precoce (21%), dislipidemia(17%) e tabagismo (18%). Dez por cento dos casos ocorreram no ciclo gravídico puerperal. A maioria dos casos manifestou-se como IAM sem supra-ST(45%), IAM com supra-ST(34%) e angina instável (9%). Entre os fatores desencadeantes destaca-se: estressor emocional (21%) e menopausa (16%). Foi observada displasia fibromuscular (7%), gestação (0,5%), puerpério (9%), estressor físico (5,4%), terapia hormonal (3%) e doenças psiquiátricas (2,7%). A artéria descendente anterior foi o vaso mais acometido. DEAC tipo II ocorreu em (48,82%). Complicações mais frequentes foram choque cardiogênico (3%) e parada cardiorrespiratória (1%). A maior parte dos pacientes permaneceu em tratamento clínico. No acompanhamento poucos pacientes apresentaram recorrência.

Conclusão: Nesta grande coorte brasileira, a DEAC afetou sobretudo mulheres jovens com nenhum ou poucos fatores de risco clássicos para a doença coronária. É importante causa de IAM principalmente em mulheres jovens. Possui fatores de risco próprio, condições associadas, diferentes implicações diagnósticas, terapêuticas e prognósticas em comparação com a doença coronária aterosclerótica. São necessários mais estudos prospectivos para maior conhecimento dessa patologia.

5305

TROMBECTOMIA MECÂNICA EM CASOS DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR MACIÇO: O HEMODINAMICISTA COMO PROTAGONISTAJEANN CARLOS DE OLIVEIRA SANTIAGO¹, LUAN MARTINS SOUSA¹, LUCAS XAVIER FREITAS¹¹HOSPITAL REGIONAL DE PATOS

Introdução: O tromboembolismo pulmonar (TEP) maciço é uma importante causa de mortalidade. A anticoagulação, o uso de trombolíticos e a embolectomia pulmonar representam opções terapêuticas consolidadas para diferentes cenários clínicos no TEP. A realização da trombectomia mecânica em centros terciários por todo o país, é uma opção viável e de grande eficácia no tratamento dessa patologia tão grave.

Objetivos: Avaliar os pacientes com TEP em nosso serviço e encaminhados para realização de trombectomia mecânica em relação a eficácia no tratamento e óbito.

Métodos: Foram selecionados todos os pacientes no período de novembro de 2023 a janeiro de 2024, com diagnóstico de trombose pulmonar maciça, sendo encaminhados para realização de cateterismo pulmonar com posterior trombectomia mecânica.

Resultados: Foram realizadas três procedimentos, todas as pacientes foram do sexo feminino, a primeira com 81 anos, associado a quadro infeccioso; a segunda com 28 anos, associado ao uso de anticoncepcional e a terceira com 88 anos, estava em pós operatório de cirurgia oncológica. Seus diagnósticos foram por angiotomografia pulmonar. Todas estavam instáveis e tinham pressão na artéria pulmonar média acima de 70mmHg. Foi realizado infusão de trombolítico intrapulmonar em todos as pacientes (diretamente no trombo). Algum tempo depois foi realizada aspiração mecânica dos trombos. Usamos como material em todos os pacientes: introdutor 7F, cateter PIG 6F, JR 4.0 7F e aspirador mecânico local (sendo possível controlar a pressão de sucção). Aspiramos no máximo de 500ml de conteúdo (coágulos e sangue). Todos os pacientes fizeram cateterismo de controle com evidência de queda importante da carga trombótica bilateral e novas medidas de pressão com todos os pacientes evoluindo com pressões médias na artéria pulmonar menores que 40 mmHg (o segundo caso evoluiu com pressões médias de 22mmHg). Todas tiveram seguimento em UTI com alta hospitalar variando de 4 a 14 dias. Todas seguem acompanhadas em nosso ambulatório assintomáticas. O primeiro e terceiro casos seguem em uso de terapia para hipertensão pulmonar tipo IV.

Conclusão: O TEP maciço é uma das principais causas de morte no mundo e ainda pouco tratado de forma efetiva. Estimular e popularizar a trombectomia mecânica em centros terciários com o hemodinamicista como protagonista é de extrema importância no intuito de poder salvar mais vidas. Cursos de treinamento devem ser estimulados e divulgados para um maior conhecimento.



7604

INTERVENÇÃO CORONARIANA PERCUTÂNEA PRIMÁRIA VIA TRANSRADIAL DISTAL EM PACIENTES CONSECUTIVOS E NÃO-SELECIONADOS (DE "MUNDO REAL") INCLUIDOS NO REGISTRO DISTRACTION.MARCOS DANILLO OLIVEIRA¹, ADRIANO CAIXETA²¹HOSPITAL MEDRADIUS, MACEIÓ-AL, ²EPM/UNIFESP, SÃO PAULO-SP

Racional: O estudo randomizado ANGIE (*Anatomical sNuffbox for Coronary angiography and IntervEntions*) comparou a eficácia e a segurança entre os **acessos transradial distal (dTRA)** e convencional/proximal (pTRA) direitos, observando-se **associação do dTRA a um risco 2 vezes menor de oclusão da artéria radial proximal** ao ultrassom Doppler em 60 dias. O dTRA, todavia, implicou taxa de **crossover de acesso 4 vezes maior (21,8% vs 5,5%)**, principalmente devido à falha na inserção do fio-guia, bem como a maiores tempos para obtenção do acesso e execução do procedimento (dTRA vs pTRA: 120 vs 75s e 14 vs 11min, respectivamente). Questiona-se, por conseguinte, se tais limitações associadas ao dTRA poderiam impactar a sua incorporação à ICP primária, a qual deve ser realizada em tempo hábil e por operadores experientes.

Métodos: em nossa larga experiência no **registro de "mundo real" DISTRACTION (Distal TRAnsradial access as default approach for Coronary angiography and intervenTions)**, ensaiosclínicos.gov.br Identificador: RBR-7nzkxm), dentre **6.770 pacientes** consecutivamente submetidos, de **fevereiro de 2019 a março de 2024**, a cineangiocoronariografia e/ou ICP via dTRA, **1.516 (22,4%)** o foram por **IAMCSST**.

Resultados: A média de idade dos pacientes foi **61,3±11,5 anos**, destacando-se homens (70,8%), hipertensos (67,5%), tabagistas ativos atuais ou pregressos (61,1%), diabéticos (35,9%), obesos (24,4%) e com alguma ICP prévia (10,6%). Predominaram os infartos anterior (49,1%) e inferior (39,4%), implicando, por conseguinte, as artérias coronárias descendente anterior (45%) e direita (36,7%) como os mais frequentes territórios-alvo de ICP, essencialmente, pela via dTRA direita (91,6%), com **sheaths 6Fr (98,9%)** e hemostasia por compressor hemostático padrão (98,7%). Houve **apenas 22 (1,5%) crossovers de via de acesso**, em sua vasta maioria (72,7%) **para a via pTRA ipsilateral**. Não se registraram eventos cardíacos e cerebrovasculares adversos maiores ou qualquer complicação relevante relacionada ao dTRA.

Conclusões: em que pese a natureza retrospectiva e os potenciais vieses de seleção não documentados nesta casuística, parece-nos ser viável e segura a incorporação, por operadores proficientes, do dTRA como via de escolha para ICP primária em pacientes com IAMCSST. Ensaios robustos e randomizados ainda são necessários e esperados, no afã de se avaliarem as limitações e as vantagens desta técnica potencialmente disruptiva num cenário tão desafiador.

Table 1. Demographics and procedural characteristics in patients with STEM

Patient characteristics (n = 1,516 patients)	N (n = 1,516) (%)
Male	1,074 (70.9%)
BMI (kg/m ²)	27.5 ± 4.7
Hypertension	1,024 (67.5%)
Diabetes Mellitus	544 (35.9%)
Current or former smoking	527 (34.8%)
Previous PCI	161 (10.6%)
Previous CABG	12 (0.8%)
Clinical presentation	
Anterior STEMI	744 (49.1%)
Inferior STEMI	557 (36.8%)
Infero-lateral STEMI	127 (8.4%)
Lateral STEMI	48 (3.2%)
Cardiogenic shock at cath lab presentation	93 (6.1%)
Procedural characteristics	
Coronary angiography + primary percutaneous coronary intervention	1,263 (83.3%)
Coronary angiography + rescue percutaneous coronary intervention	79 (5.2%)
Coronary angiography + pharmaco-invasive strategy	34 (2.2%)
Coronary angiography without percutaneous coronary intervention	140 (9.2%)
Infarct-related artery	
Left main	34 (2.2%)
Left anterior descending artery	682 (45%)
Right coronary artery	557 (36.7%)
Left circumflex artery	161 (10.6%)
Other	12 (0.8%)
Type of distal transradial access	
dTRA	1,388 (91.6%)
redo dTRA	78 (5%)
leftTRA	45 (3%)
redo leftTRA	2 (0.1%)
Simultaneous bilateral dTRA (dTRA and rdTRA)	5 (0.3%)
Sheath size	
6Fr	1,499 (98.9%)
5Fr, Glidesheath slender 5/6Fr, Glidesheath slender 6/7Fr or 7Fr	17 (1.1%)
Hemostasis of dTRA with radial compression device	1,498 (98.9%)
Crossover to another access site	22 (1.5%)
dTRA to rdTRA failure → contralateral dTRA successful	4 (0.3%)
dTRA failure → pTRA successful	16 (1.1%)
dTRA failure → TFA successful	2 (0.1%)
Successful dTRA sheath insertion	1,494 (98.5%)

Data presented as mean ± standard deviation or number (percentage).
BMI, body mass index; Kg, kilogram; m, meter; PCI, percutaneous coronary intervention; CABG, coronary artery bypass grafting; STEMI, ST-elevation myocardial infarction; rdTRA, right distal transradial access; leftTRA, left distal transradial access; dTRA, distal transradial access.

10601

CHARACTERISTICS AND CLINICAL OUTCOMES IN PATIENTS DEEMED INELIGIBLE FOR TAVRLUCAS FERREIRAMARCONDES LEMOS¹, ALBERTO COLELLA CERVONE¹, SILVIO ZAMPIERI RIBEIRO¹, GABRIEL PRADO SAAD¹, MATEUS ARANTES PRATA¹, JOSÉ HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN¹, AURISTELA ISABEL DE OLIVEIRA RAMOS¹, LOUIS NAKAYAMA OHE¹, ANTONIO TITO PALADINO FILHO¹, RICARDO ALVES DA COSTA¹, FAUSTO FERES¹, DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA¹¹INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Background: Transcatheter aortic valve replacement (TAVR) has emerged as a standard therapy for patients (pts) with severe symptomatic aortic stenosis (AS). Its indications have expanded from high-surgical to low-surgical risk pts. However, some pts may be not eligible for the procedure due to clinical and/or anatomic reasons.

Objective: We aimed to investigate the clinical and anatomical characteristics of pts judged ineligible for TAVR and outcomes in this population.

Methods: Observational, single-center experience. All consecutive pts with AS and potential candidates for TAVR presented in Heart Team meetings were selected. Pts not referred for TAVR were followed since the day they were considered ineligible for the procedure until last clinical follow-up.

Results: From September 2020 to February 2024, 313 pts were evaluated for a potential TAVR indication, and 38 (12%) were considered ineligible. Mean age was 74.8±6.65 years, 52% were male, and mean STS score of 4.42±3.48% (63% had low surgical risk as assessed by STS score < 4%). Most pts (92%) were symptomatic with 47% in NYHA class III-IV. Mean aortic valve area was 0.64±0.15 cm² and mean LV ejection fraction was 50%±15%; Fifteen percent of pts had right ventricular dysfunction. In terms of anatomical characteristics, 5 (13%) pts had a low coronary take-off and 39% had iliofemoral diameters <5.5 mm or calcifications. Moreover, 42% of pts had associated coronary artery disease. The most common reason for being defined as ineligible was unfavorable vascular access (36%), followed by a challenged valve anatomy (31%) - mainly due to severe annular and/or left-ventricular outflow tract calcifications. Half of pts were kept in medical treatment or were treated with palliative care. Surgery was offered to 39% of the pts. Moreover, 10% of the pts rejected the indication of TAVR. After a median follow-up of four months, death occurred in 21% of ineligible pts for TAVR and in 25% when surgery wasn't done as a treatment.

Conclusion: In accordance with previous findings, our series showed that severe AS was a deadly disease, with > 20% of short-term mortality if left untreated. A non-negligible percentage of pts are not eligible for TAVR, mostly due to limitations regarding vascular anatomy and risks associated with calcifications on the aortic complex. The use of alternative vascular access and/or the development of lower profile delivery and safer TAVR systems are still needed in a broader population.



13801

A INOVAÇÃO DO PRIMEIRO ESTÁGIO DO TRATAMENTO PALIATIVO DAS CARDIOPATIAS DE FISIOLÓGIA UNIVENTRICULAR DEPENDENTES DO CANAL ARTERIAL TOTALMENTE PERCUTÂNEO IMPLANTE DE RESTRITORES DE FLUXO NAS ARTÉRIAS PULMONARES, ATRIOSSEPTOSTOMIA E IMPLANTE DE STENT NO CANAL ARTERIAL

Introdução

As cardiopatias congênitas complexas com dependência do canal arterial para fluxo sistêmico e fisiologia univentricular são tratadas através da cirurgia Norwood (e suas variantes). Procedimento cirúrgico de grande porte que apresenta grande morbidade e considerável mortalidade no período neonatal. Estes neonatos apresentam alto risco cirúrgico e comorbidades associadas como: prematuridade, disfunção ventricular, baixo peso ao nascer, síndromes genéticas.

Em alternativa ao procedimento cirúrgico, foi proposto o procedimento híbrido, uma estratégia menos agressiva combinando a bandagem seletiva das artérias pulmonares e o tratamento percutâneo (atriosseptostomia, se necessária, e implante de stent no canal arterial).

Buscando a melhora da sobrevida e a redução dos riscos no período neonatal de pacientes que, via de regra, serão submetidos a vários procedimentos cirúrgicos foi desenvolvida e aprimorada uma técnica minimamente invasiva com o intuito de realizar o primeiro estágio paliativo do tratamento do coração com fisiologia univentricular de forma totalmente percutânea.

Relato de caso

No presente relato de caso, realizamos em nosso serviço um dos primeiros casos do país do procedimento paliativo como primeiro estágio totalmente percutâneo para o tratamento de um recém-nascido portador da síndrome do coração esquerdo hipoplásico (SCEH), com implante de próteses restritoras de fluxo, fenestradas, nas artérias pulmonares que promovem redução do fluxo e proteção do leito vascular dos efeitos deletérios do hiperfluxo pulmonar, além do equilíbrio do Qp/Qs, quesitos fundamentais para o bom manejo inicial do paciente cardiopata crítico portador desta doença.

Apresentação Clínica

M.X.M., sexo masculino, nascido de parto cesáreo com 39 semanas, com peso adequado. Recebeu o diagnóstico intra-útero de síndrome do coração esquerdo hipoplásico. Ao ecocardiograma fetal evidenciada hipoplasia valvar mitral importante, atresia valvar aórtica, hipoplasia importante da aorta ascendente, comunicação interatrial discretamente restritiva e ausência da veia cava superior direita com persistência da veia cava superior esquerda que drenava no seio coronário. Ao nascimento, recebeu os cuidados neonatais habituais e iniciada infusão de prostaglandina endovenosa contínua.

Tomada de decisão, avaliação angiográfica e métodos adjuntos

Aos 3 dias de vida, foi submetido ao procedimento paliativo totalmente percutâneo. Realizada, sequencialmente, a atriosseptostomia dinâmica com balão Z5 13,5 mm, seguida do implante de restritores de fluxo nas artérias pulmonares bilateralmente com Micro Vascular Plug System MVP-7Q (Medtronic®) de 7 mm fenestrados (aproximadamente 3 mm) por cirurgião cardiovascular com pequena lâmina de bisturi oftálmico e, ao final, realizado o implante de stent Dynamic 8 x 25 mm (Biotronik®) insuflado a 8,5 mm no canal arterial. O posicionamento e implante dos restritores foram guiados através de fluoroscopia e ecocardiograma que evidenciaram dispositivos bem posicionados em ambas as artérias pulmonares, apresentando gradiente máximo nas artérias pulmonares esquerda e direita de 43 e 48 mmHg, respectivamente, com reforço diastólico em ambas.

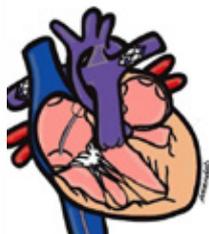


Figura 1 - Desenho esquemático do procedimento

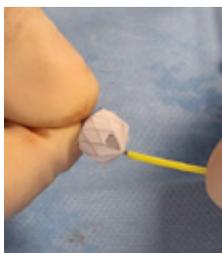
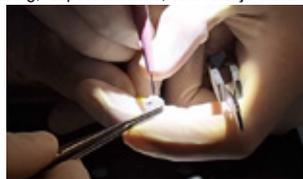


Figura 2 - prótese restritora de fluxo fenestrada



Figuras 3 e 4 - confecção e mensuração do orifício de fenestração na prótese



Figura 5 - Atriosseptostomia dinâmica com balão Z5

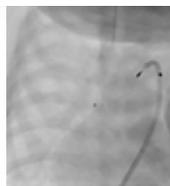


Figura 6 - Implante de restritor na APD e restritor implantado na APE

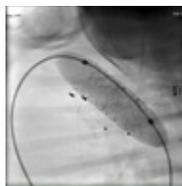
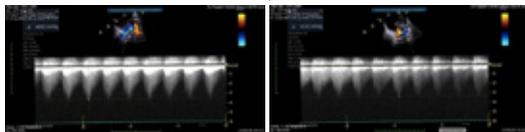


Figura 7 - Implante de stent no canal arterial



Figuras 8 e 9 - Doppler contínuo do fluxo das artérias pulmonares (direita e esquerda, respectivamente) pós-implante dos restritores

Evolução Pós-Intervenção

Realizados cuidados imediatos em unidade de terapia intensiva (UTI) pediátrica, manteve estabilidade hemodinâmica e foi extubado após cerca de 10 horas do procedimento. Durante a internação em UTI não apresentou intercorrências graves e tolerou bem o descalonamento dos suportes ventilatório e hemodinâmico. Recebeu alta para enfermaria pediátrica 20 dias após o procedimento, onde teve seguimento de cuidados até a alta hospitalar que ocorreu após com 36 dias de internação. Na alta, o lactente apresentava-se em excelente estado geral, boas condições clínicas, recebendo dieta por via oral e com saturação de oxigênio, variando nos controles, entre 85 e 90% em ar ambiente.

Conclusão

O procedimento paliativo totalmente percutâneo com implante de restritores de fluxo pulmonar, atriosseptostomia, quando necessária, e implante de stent no canal arterial, como primeiro estágio para o tratamento de cardiopatias com fisiologia univentricular e canal dependentes para fluxo sistêmico, como a SCEH, desponta como uma possibilidade factível, segura e que pode representar uma nova estratégia como ponte para os pacientes com alto risco cirúrgico que serão submetidos a novos procedimentos cirúrgicos ou como ponte para possível correção biventricular nos casos de ventrículo esquerdo borderline, proporcionando de forma menos invasiva a estabilização clínica, nutrição e crescimento somático adequados para os pacientes a ele submetidos.

14002

CHECKLIST DE CIRURGIA SEGURA EM HEMODINÂMICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

FERNANDA MARIA ALVES LIMA¹¹HOSPITAL DAS CLÍNICAS - FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU

Introdução: Em 2004, a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou a "Aliança Mundial para Segurança do Paciente", que buscou melhorar da segurança dos cuidados prestados, além do desenvolvimento de políticas e estratégias na atenção à saúde. O Royal College of Radiologists (RCR) adaptou o checklist de Cirurgia Segura da OMS para um modelo específico, utilizado em intervenções radiológicas. No Brasil, a Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 330 prevê a implementação de estrutura organizacional que desenvolva a cultura de segurança em serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista no território nacional.

Objetivo: Relatar a experiência de implantação do checklist de Cirurgia Segura adaptado para um Setor de Hemodinâmica.

Métodos: Estudo descritivo-analítico, do tipo relato de experiência, com a descrição da implantação do checklist de Cirurgia Segura em um Serviço de Hemodinâmica (SH) de um hospital público e universitário do interior de São Paulo, concomitante com sua operacionalização em âmbito institucional. O protocolo WHO Surgical Safety Checklist: for Radiological Interventions ONLY, adaptado culturalmente e validado para utilização no Brasil, foi utilizado para subsidiar a adequação à realidade do SH. Foram incluídas informações específicas relacionadas aos procedimentos endovasculares aos três momentos estabelecidos no checklist de Cirurgia Segura da OMS: Sign In, Time Out e Sign Out.

Resultados: As especificidades dos procedimentos endovasculares indicaram a necessidade de adaptação do checklist com itens específicos e que fossem preenchidos de forma rápida e funcional. No Sign In, antes do início do procedimento, além dos itens preconizados, foram incluídos: procedimento planejado, posição, membro a ser tratado, local de punção, calibre do introdutor vascular, alergia prévia ao contraste e presença de equipamentos de proteção radiológica para toda equipe. No Time Out foram incluídos dose e horário da heparina, além dos itens já recomendados. Já no Sign Out, foram incluídas informações sobre o introdutor vascular, tempo necessário para sua retirada quando aplicável e aspecto do local da punção.

Conclusão: A adaptação do checklist de Cirurgia Segura para o SH e sua implementação busca fornecer uma assistência de qualidade e segura para os pacientes a serem submetidos a procedimentos endovasculares. Sua realização, com participação do paciente e com a adesão de toda equipe multiprofissional é essencial para o sucesso dos procedimentos.

15101

RENAL PROTECTION AT CATHETERIZATION LABORATORY: A PROTOCOL FOR CONTRAST-INDUCED NEPHROPATHY PREVENTION

LUMATHAIS MARTINS CAMPOS¹, FRANCISCO ARIEL SANTOS DACOSTA², THAIS GUERRA GOMES¹, ERIKAGONDIM GURGEL RAMALHOLIMA³, RAPHAELLY PATRÍCIA BRITO DA SILVA³, VIVIANE BRAGA DA SILVA², SUZANNE FREDERICKS⁴, VERA LÚCIA MENDES DE PAULA PESSOA⁵¹ISGH, ²UNIMED, ³UNIMED, ⁴TORONTO METROPOLITAN UNIVERSITY, ⁵UECE

Introduction: The interventional cardiac procedures at the catheterization laboratory (Cath Lab), requires the mandatory administration of iodinated contrast media (ICM), however, its use predisposes to the risk of developing contrast-induced nephropathy (CIN). This pathology is defined by the abrupt drop in renal function in a period up to 72 hours after ICM administration.

Objective: To evaluate the effectiveness of a Renal Protection Protocol (PRP) in the assessment and management of CIN.

Method: An observational, non-experimental descriptive study was conducted between March 2023 and March 2024. 83 participants were recruited from a Cath Lab in a hospital in Fortaleza City, Ceará (Brazil). Renal dysfunction was defined as Glomerular Filtration Rate by creatinine clearance < 30 ml/min/1.7m², using the formula by the Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD-EPI). The analyses were performed using the Statistical Packages for the Social Sciences software. The study was approved by the Human Research Ethics Committee (nº: 6.298.583).

Results: Regarding the clinical profile, 65.2% were female, with the following comorbidities: hypertension (73.9%) and diabetes (53.8%). The mean age was 73 years old. Regarding previous renal dysfunctions: 42.5% had increase in baseline Serum Creatinine (SCr) and/or clearance (CDK-EPI). Among the procedures, 85.3% was undergoing to coronary procedures (cardiac catheterization and/or percutaneous coronary intervention - PCI) and the others undergoing to structural procedures: Transcatheter Aortic Valve Implantation (TAVI) (12.4%) and MitraClip® (2.3%). The ICM used was Iohexol 300mg/ml (non-ionic), with a mean use of 155 ml/patient (coronary procedures) and 198 ml/patient (structural procedures). The post-procedure sample: 11.6% had CIN (SCr increase > 0.5 mg/dL), however, in the laboratory analysis of creatinine 48-72 hours after the procedure, 93.4% showed a decrease in the initial alteration, after the adoption of the PRP post-phase strategies (serum creatinine measurement, intravenous rehydration with 100ml/hour for 24 hours and encouragement to increase oral fluid intake and nephrological follow-up).

Conclusion: The use of a PRP proved to be a necessary procedure for risk stratification and prevention, as well as for decision-making in management, corroborating the improvement of renal function, especially in high-risk groups.



17802

PERFIL DE PACIENTES SUBMETIDOS A IMPLANTE DE ENDOPRÓTESE DE AÓRTA: IMPLICAÇÕES PARA O CUIDADO DE ENFERMAGEM

FRANCISCO DE CÁSSIO DE OLIVEIRA MENDES¹, LIANE LOPES DE SOUZA PINHEIRO¹, CHRISTIANNE TAVARES GONDIM¹, ANARAKEL BEZERRA DE FRANÇA¹, LIDIANE BEZERRA TEIXEIRA BULHÕES¹, VÍCTOR PEREIRA DA SILVEIRA¹

¹HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES

Introdução: O implante de endoprótese de aorta no tratamento de aneurismas possui potencial para reduzir significativamente a morbidade e mortalidade associadas às cirurgias abertas. A realização segura desse procedimento envolve um complexo processo de trabalho e a equipe de enfermagem possui papel fundamental no pré, trans e pós-operatório, desenvolvendo estratégias constantes de avaliação, planejamento e intervenção de enfermagem aos pacientes submetidos a esse procedimento. Nesse sentido, o conhecimento do perfil e evolução clínica dos pacientes submetidos ao procedimento tem sido um importante instrumento para o cuidado.

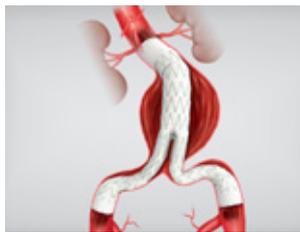
Objetivo: Descrever o perfil e os principais desfechos dos pacientes submetidos a implante de endoprótese de aorta.

Metodologia: Estudo transversal histórico. Incluíram-se 15 pacientes no período de janeiro a julho de 2023. Os dados foram coletados de prontuários de um hospital universitário do estado do Rio Grande do Norte.

Resultados: A idade média foi de 71 anos, 60 % eram do sexo masculino, 66% possuíam aneurisma de aorta infra-renal. As comorbidades mais frequentes foram hipertensão arterial, tabagismo e diabetes mellitus. Não houve relato de complicação intraoperatória, 93% dos pacientes foram extubados imediatamente após o procedimento e apenas 26% dos pacientes precisaram manter o uso de drogas vasoativas ao término do procedimento. A maioria dos casos tiveram permanência em unidade de terapia intensiva por apenas 1 ou 2 dias. A complicação mais frequente foi o hematoma, presente em 13% dos casos. Não houve óbito.

Conclusão: Os pacientes submetidos à implante de endoprótese de aorta são majoritariamente homens, idosos, com fatores de risco clássicos para doenças cardiovasculares, sendo o hematoma a complicação mais prevalente. O conhecimento acerca do perfil desses pacientes proporciona subsídios para a enfermagem planejar o cuidado, qualificando a assistência.

Palavras-chave: Hemodinâmica; endoprótese; enfermeiro.



18201

IMPACTO CLÍNICO DA DIFERENÇA ENTRE OS SEXOS E LOCAL DE REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTO NO IMPLANTE TRANSCATETER DE VÁLVULA AÓRTICA: DADOS DO REGISTRO RIBAC-NT

LIS VICTÓRIARAVANI¹, PEDRO CALOMENI¹, FERNANDO BERNARDI², FÁBIO SÂNDOLIDE BRITO JR.², PEDRO LEMOS³, ROGERIO SARMENTO-LEITE⁴, DIMYTRIS QUEIROZ⁵, JOSÉ ARMANDO MANGIONE⁶, VALTER CORREIA DE LIMA⁷, LUIZ EDUARDO KOENIG SÃO THIAGO⁸, ALEXANDRE ABIZAID⁹, HENRIQUE RIBEIRO⁹

¹UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, BRAZIL, ²INSTITUTO DO CORAÇÃO, HOSPITAL DAS CLÍNICAS HCFMUSP, SÃO PAULO, BRAZIL, ³HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EISTEIN, SÃO PAULO, BRAZIL, ⁴INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, BRAZIL, ⁵INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA, SÃO PAULO, BRAZIL, ⁶BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO, BRAZIL, ⁷SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE, PORTO ALEGRE, BRAZIL, ⁸SOS CARDIO, FLORIANÓPOLIS, BRAZIL

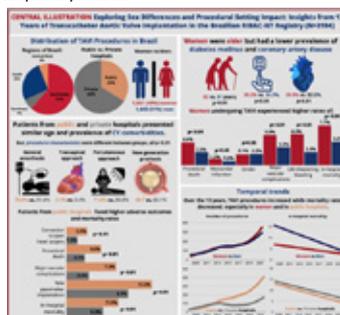
Introdução: Implante transcatereter de válvula aórtica (TAVI) é o tratamento de escolha para pacientes com estenose aórtica acima de 70 anos de idade com anatomia favorável. No entanto, o impacto das diferenças de entre os sexos e local de realização do procedimento (público versus privado) nos desfechos de TAVI no Brasil permanecem ainda indefinidos.

Objetivo(s): Avaliar o impacto clínico das diferenças entre os sexos e settings de realização do procedimento (público versus privado) nos desfechos de pacientes submetidos à TAVI no Brasil.

Métodos: O banco de dados RIBAC-NT (Registro de Implante de Bioprótese Aórtica por Cateter) incluiu 3.194 pacientes submetidos a TAVI de 2009 a 2021. Esta análise retrospectiva explorou as características basais, de procedimento e dos desfechos intra-hospitalares, estratificando os pacientes por sexo e local da realização do procedimento. Tendências temporais também foram avaliadas.

Resultados: Foram incluídos 1551 (49%) mulheres e 1.643 (51%) homens. As mulheres eram mais velhas (83 [78-87] vs. 81 [75-85] anos; $p < 0,01$), porém apresentavam menor prevalência de diabetes mellitus (30,2% vs. 36,3%, $p < 0,01$) e doença arterial coronariana (39,0% vs. 52,2%, $p < 0,01$). Com respeito às complicações periprocedimento, as mulheres apresentaram risco 3 vezes maior de sangramento com risco de vida (6,1% vs. 2,4%, $p < 0,01$), bem como maiores taxas de mortalidade de procedimento e intra-hospitalar (4,4% vs. 2,5% e 7,7% vs. 4,5%, respectivamente; $p < 0,01$). A maioria dos procedimentos foi realizada em hospitais privados (66,2%), sendo que pacientes de hospitais públicos apresentaram mais taxas de complicações vasculares maiores (7,2% vs. 3,3%), implante de marcapasso (12,3% vs. 8,9%), mortalidade do procedimento (5,0% vs. 2,7%) e intra-hospitalar (7,5% vs. 5,3%; todos com $p < 0,01$) em relação aos hospitais privados. Ao longo do tempo, as taxas de mortalidade intra-hospitalar diminuíram tanto em hospitais públicos quanto privados, principalmente no grupo de mulheres ($p < 0,01$).

Conclusão: Mulheres apresentaram maiores taxas de mortalidade de procedimento e intra-hospitalares após TAVI em comparação aos homens, assim como taxas mais altas de sangramento com risco de vida e eventos adversos. Hospitais públicos foram associados a maiores taxas de mortalidade do que centros privados. Nos últimos anos, as mulheres experimentaram reduções mais significativas nas taxas de mortalidade, tanto em hospitais públicos quanto privados.



19302

UTILIZAÇÃO DE ELETROBISTURI EM PROCEDIMENTOS PERCUTÂNEOS COMPLEXOS DE CRIANÇAS COM CARDIOPATIAS CONGÊNITAS

PEDRO PAULO MACARINI GONÇALVES¹, MALU CARMONA DA ROSA¹, GABRIELA SIQUEIRA DE BARBOSA¹, LUDMILA DE OLIVEIRA JAIME SALES¹, MARIO HENRIQUE HATTORI¹, ALEXANDRE ABIZAID², GERMANA CERQUEIRA COIMBRA¹, SANTIAGO RAUL ARRIETA¹

¹INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Introdução: aplicação de energia controlada através de cateter tem sido demonstrada na prática clínica desde 1991, principalmente para valvoplastia pulmonar (VP). Desde então, seu uso tem se expandido para diferentes procedimentos percutâneos (PP). Em países subdesenvolvidos, a utilização do eletrobisturi (EB) como alternativa tem sido descrita.

Objetivo: analisar o uso do EB nos PP em crianças com cardiopatia congênita (CCC), com ênfase nos aspectos técnicos e desfecho clínico.

Método: análise retrospectiva de base de dados de pacientes com idade menor que 18 anos e CC de hospital quaternário. Foi definido como sucesso os casos em que a perfuração planejada ocorreu sem lesões de estruturas adjacentes, o risco pré procedimento foi calculado pelo CRISP score e os óbitos ocorridos em até 48 horas foram considerados como relacionados ao PP. Todos os PP foram realizados sob anestesia geral e ventilação mecânica e para a perfuração foi utilizando fio guia 0,014" Progress-40 Abbott conectado ao aparelho Force Fx™Valleylab, utilizando modo corte com pulsos de 1 segundo e voltagem a critério do intervencionista. Em casos específicos, foi utilizado microcateter FineCross MG Terumo™.

Resultados: foram incluídas 27 crianças com mediana de idade e peso de 0,48 (0,0-15,6) anos e 6,0 (2,0-62,0) quilos respectivamente. Os PP realizados foram atrosseptostomia (40,7%) - sendo 54,5% destes com diagnóstico de hipoplasia do coração esquerdo - VP (22,2%) - sendo 66,6% destes com diagnóstico de atresia pulmonar com comunicação interventricular - angioplastia de shunt cirúrgico (7,4%) e outros PP (29,6%). A mediana de voltagem utilizada foi de 80 (20-80) Watts. Quinze pacientes (55,5%) apresentavam risco de evento adverso grave de 14,4% a 36,8% e em três pacientes (11,1%) ocorreram intercorrências desse tipo, todos com menos de 5 kg e menos de 30 dias de vida, porém, sem correlação estatística (p 0,318 e 0,077 respectivamente). A taxa de sucesso foi de 88,9% e em dois casos não foi possível perfurar a valva pulmonar e em um não foi possível perfurar artéria pulmonar obstruída. Não houve óbito intra procedimento ou relacionado ao mesmo.

Conclusão: o EB foi utilizado em crianças com CC com alta taxa de sucesso e incidência de complicações graves inferior ao esperado, levando-se em conta as características clínicas e os riscos intrínsecos ao procedimento.

21801

IMPACTO DE UM PROTOCOLO ECOGRÁFICO À BEIRA DO LEITO EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM ELEVAÇÃO DO SEGMENTO ST: PROTOCOLO FOCUSED ASSESSMENT IN STEMI (FASTEMI)

ANDRÉ BARCELLOS AMON¹, GUILHERME PINHEIRO MACHADO¹, WAGNER TADEU AZEREDO AZEVEDO², MARINA PETERSEN SAADI¹, GUILHERME HEIDEN TELÓ¹, GUSTAVO NEVES DE ARAÚJO³, FERNANDO LUÍS SCOLARI¹, ANDERSON DONELLI DA SILVEIRA¹, MARCO VUGMAN WAINSTEIN¹, RODRIGO VUGMAN WAINSTEIN¹

¹HOSPITAL DE CLINICAS DE PORTO ALEGRE, ²UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, ³HOSPITAL IMPERIAL CARIDADE

Introdução: O infarto do miocárdio com elevação do segmento ST (IAMCSST) continua sendo uma condição com altas taxas de mortalidade. O point-of-care ultrasound (POCUS) está solidificando seu papel como parte da avaliação de rotina a beira leito.

O objetivo deste estudo é avaliar a aplicabilidade e o impacto da implementação de um protocolo POCUS no manejo e na avaliação do IAMCSST na sala de emergência.

Métodos: Este é um estudo de coorte prospectivo realizado em um hospital terciário. Pacientes com IAMCSST admitidos dentro de 12 horas de sintomas foram incluídos. Os pacientes eram submetidos a uma avaliação sistematizada de POCUS. O protocolo consiste em realizar a ultrassonografia pulmonar, rastrear complicações mecânicas, identificar a presença de disfunção ventricular (DV) esquerda e/ou direita, aferir a integral da velocidade-tempo da via de saída do ventrículo esquerdo (LVOT VTI) e estimar a pressão venosa central por meio da veia cava inferior.

Resultados: Entre junho de 2023 e fevereiro de 2024, 153 pacientes foram avaliados, 11 foram excluídos e 9 receberam um diagnóstico alternativo. 131 pacientes tiveram IAMCSST confirmado. A idade média foi de 63 anos e 61% eram do sexo masculino. Choque cardiogênico estava presente em 12% dos pacientes na admissão e a mortalidade intra-hospitalar geral foi de 11,9%. Entre os pacientes com IAMCSST, 47 (35%) apresentaram DV esquerda, 20 (15%) DV direita, 1 (0,76%) defeito do septo ventricular e 3 (2,2%) derrame pericárdico volumoso. A LVOT VTI média foi de 16,3 cm, e o número de zonas positivas para congestão (padrão B) pulmonar foi de 1 (IIQ0-3). O tempo médio necessário para a avaliação foi de 5 minutos e não atrasou o tempo porta-balão em comparação com nossa coorte histórica [50 min (IIQ 35-60) vs 60 min (IIQ35-80), respectivamente, p = 0,01]. Considerando-se os 153 pacientes em que aplicou-se o protocolo, este levou a uma mudança no diagnóstico e/ou no manejo clínico em 18 casos (12%). Uma associação com mortalidade foi observada na presença de LVOT VTI <16,3 cm [14 (23,3%) vs 2 (2,8%) p<0,01]; >2 zonas pulmonares positivas [9 (23,7%) vs 7 (7,3%) p = 0,008]; e disfunção ventricular esquerda por estimativa visual [12 (25,5%) vs 4 (4,8%) p<0,01]. A análise dos coeficientes de correlação .

Conclusões: A avaliação por meio de um protocolo sistematizado de POCUS é viável e pode alterar o diagnóstico e/ou o manejo médico em uma proporção considerável dos pacientes admitidos com IAMCSST na sala de emergência.



19901

ANGIOPLASTIA PULMONAR NO TROMBOEMBOLISMO PULMONAR (TEP) CRÔNICO, UMA OPÇÃO DE TRATAMENTO PERCUTÂNEO PARA PACIENTES COM HIPERTENSÃO PULMONAR (HP) DO GRUPO IV.

Caso clínico:

AMBL, ♀ 64 anos

Antecedentes pessoais:

- HAS
 - TEP crônico com diagnóstico em agosto/2019
 - dispneia mMRC III
 - Hipertensão Pulmonar por TEP crônico (HPTEC)
 - pressão média da artéria pulmonar PMAP 69 mmHg
- MUC: Xarelto 20mg, Furosemida 40 mg, Sildenafil 50mg 8/8h

Caso clínico:

Paciente com diagnóstico de HPTEC, encaminhada para para seguimento especializado.
 • Cintilografia V/Q: hipoperfusão em ambos os pulmões sendo as maiores em projeção do segmento anterior basal do lobo inferior do pulmão direito e parte do lateral do lobo médio direito; segmento apicoposterior do lobo superior esquerdo e anterior basal do lobo inferior esquerdo.

Conduta:

- Otimizada terapia medicamentosa: mantido Sildenafil e associado Ambrisentana.
- Cateterismo cardíaco direito + Arteriografia Pulmonar

Arteriografia Pulmonar bilateral:

- Presença de distúrbio perfusional difuso:
 - Direito: segmento superior do lobo inferior.
 - Esquerdo: lobo superior e inferior esquerdo

Caso discutido com equipe do ambulatório de HP:

- Ausência de obstruções proximais.
 - Presença de distúrbio perfusional difuso.
- Paciente encaminhado para angioplastia pulmonar.
- Acesso venoso femoral 6-8F (Bainha de Mullins)
 - Cateter MP ou JR
 - Fio 0,014 polimérico
 - Balões semi complacente

Angioplastia pulmonar



Evidenciada presença de tromboembolismo agudo: tromboaspiração e bolus de 10mg de alteplase in situ seguido de 40mg de alteplase em 24h.

Seguimento:

- Paciente em seguimento após realização de 10 sessões de angioplastia pulmonar.
- Apresentando melhora subjetiva da dispneia:
 - CF III > CF II
 - Melhora no teste de caminhada de 6 minutos (TC6M):
 - TC6M 283 > 345 (referência normal 400-700)
 - Queda nos níveis de BNP:
 - BNP 1353 > 304 pg/ml

Resultado hemodinâmico

Avaliação inicial

MANOMETRIA E OXIMETRIA						
Condição 1: Basal	Local	Pressões			Média	Saturação O2 (%)
		Sistólica	Diastólica1	Diastólica2		
Árta Direita					95	
Ventrículo Direito		110	4	16		
Torácico Pulmonar		110	48		89	
Capilar Pulmonar					21	
Arter. Axilares		121	83		97	

DC (por Fick): 2,5 l/min

Resultado após 10 sessões de angioplastia pulmonar.

MANOMETRIA E OXIMETRIA					
Condição 1: Basal	Local	Pressões			Média
		Sistólica	Diastólica1	Diastólica2	
Torácico Pulmonar		76	27		48

DC (por Fick): 4 l/min

Conclusão:

- Cerca de 4% a 5% dos pacientes que tiveram um episódio de tromboembolismo pulmonar agudo, podem evoluir para o TEP crônico.
- A HPTEC é uma forma de HP que advém da oclusão da circulação pulmonar por um material tromboembólico residual organizado. O diagnóstico consiste em PMAP > 20 mmHg, confirmação do TEP após pelo menos 3 meses de anticoagulação efetiva.
- A angioplastia por balão é uma opção terapêutica para pacientes que não podem ser operados ou que têm hipertensão pulmonar residual pós-cirurgia.



PÔSTER

CONGRESSO SBHCI 2024

26 DE JUNHO DE 2024 A 28 DE JUNHO DE 2024



2401

RELATO DE EXPERIÊNCIA NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NOS CUIDADOS COM BALÃO INTRAORTICO EM PACIENTES SUBMETIDOS A ANGIOPLASTIA CORONARIANA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO VENTRICULAR REDUZIDAANDRE MARCEL AMENDOLA¹, DANILO MEIRELES DE SOUZA¹, DEIVID WILIAM SIMÃO¹¹NEUROCOR MS DIAGNÓSTICO

Introdução: A angioplastia coronariana é um procedimento invasivo realizado para restabelecer o fluxo sanguíneo adequado nas artérias coronarianas obstruídas. Em pacientes com fração de ejeção ventricular reduzida, essa intervenção torna-se ainda mais desafiadora devido à comprometida função cardíaca. O balão Intraortico é frequentemente utilizado como suporte circulatório temporário durante a angioplastia coronariana, visando melhorar a perfusão coronariana e a função cardíaca. Nesse contexto, a assistência de enfermagem desempenha um papel fundamental na avaliação, monitorização e cuidados perioperatórios, visando garantir a segurança e a eficácia do procedimento

Objetivos: O objetivo deste artigo é relatar uma experiência na assistência de enfermagem nos cuidados com o balão Intraortico em pacientes submetidos a angioplastia coronariana com fração de ejeção ventricular reduzida. Serão discutidos os desafios encontrados durante a assistência, as estratégias adotadas e os resultados obtidos.

Métodos: Este artigo se baseia em um relato de experiência vivenciada por uma equipe de enfermagem em um centro especializado em cardiologia. Foram incluídos pacientes submetidos a angioplastia coronariana com fração de ejeção ventricular reduzida, que receberam suporte circulatório com balão Intraortico. Os cuidados perioperatórios, a monitorização hemodinâmica, as intervenções realizadas e as complicações enfrentadas foram documentadas de forma sistemática

Resultados: Durante a assistência aos pacientes submetidos a angioplastia coronariana com fração de ejeção ventricular reduzida e uso do balão Intraortico, foram identificados diversos desafios, como a instabilidade hemodinâmica, o manejo das pressões arterial e venosa, a prevenção de complicações vasculares periféricas, e principalmente no pós procedimento quanto a passagem e treinamento da equipe de enfermagem, no manejo deste paciente no leito de UTI

Conclusões: O balão Intraortico é frequentemente utilizado como suporte circulatório temporário durante a angioplastia coronariana, visando melhorar a perfusão coronariana e a função cardíaca. . Nesse contexto, a assistência de enfermagem desempenha um papel fundamental na monitorização hemodinâmica, no manejo de complicações e nos cuidados perioperatórios. Por meio deste relato dessa experiência e desafios encontrados, conseguimos elaborar e adotar as estratégias necessárias para proporcionar uma assistência e sua continuidade na qualidade a estes pacientes.

2402

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DO ENFERMEIRO EM HEMODINÂMICA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICAANDRE MARCEL AMENDOLA¹¹NEUROCOR MS DIAGNÓSTICO

Introdução: O enfermeiro desempenha um papel vital na equipe de saúde, especialmente na área da hemodinâmica, onde procedimentos intervencionistas são realizados para diagnosticar e tratar doenças cardiovasculares. Este trabalho visa analisar as competências e habilidades exigidas do enfermeiro em hemodinâmica, destacando sua importância na assistência ao paciente cardiovascular.

Objetivos:

- Identificar as competências essenciais do enfermeiro em hemodinâmica.
- Explorar as habilidades técnicas necessárias para o desempenho eficaz na área de hemodinâmica.
- Analisar a importância do trabalho em equipe e da comunicação eficaz para enfermeiros em hemodinâmica.
- Oferecer insights para o desenvolvimento profissional e aprimoramento da prática de enfermagem em hemodinâmica.

Métodos: A revisão bibliográfica foi conduzida através de uma pesquisa abrangente em bancos de dados eletrônicos, incluindo PubMed, CINAHL. Os termos de pesquisa utilizados incluíram "enfermeiro em hemodinâmica", "competências em enfermagem", "habilidades em enfermagem", "cuidados cardíacos", entre outros. Os critérios de inclusão limitaram os estudos a publicações dos últimos 10 anos, disponíveis em português, inglês ou espanhol, que abordassem diretamente as competências e habilidades do enfermeiro em hemodinâmica.

Resultados: Competências do Enfermeiro em Hemodinâmica:

1. Conhecimento Especializado
2. Gestão de Emergências
3. Habilidades Técnicas Avançadas: Domínio de técnicas e equipamentos específicos
4. Tomada de Decisão Rápida e Precisa: Capacidade de avaliar informações complexas e tomar decisões críticas
5. Comunicação Eficaz: Habilidade para se comunicar de forma clara e eficaz com outros membros da equipe, pacientes e familiares e sua interação.

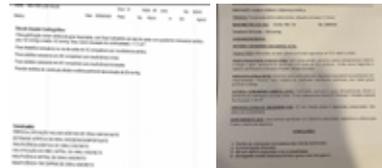
Conclusão: O enfermeiro desempenha um papel central na equipe de hemodinâmica, contribuindo para a segurança, eficácia e bem-estar do paciente cardiovascular. Suas competências e habilidades são fundamentais para o sucesso dos procedimentos intervencionistas para a qualidade dos cuidados prestados. Investimentos contínuos em educação, treinamento e desenvolvimento profissional são essenciais para manter e aprimorar as competências do enfermeiro em hemodinâmica, garantindo uma prática clínica de excelência e uma abordagem centrada no paciente. Esta revisão destaca a importância de reconhecer e valorizar o papel crítico do enfermeiro em hemodinâmica, promovendo assim uma assistência de alta qualidade aos pacientes cardiovasculares.



2403

EXISTE TAVI DE EMERGÊNCIA? NA PRÁTICA POSSO DIZER QUE SIM**CASO CLÍNICO**

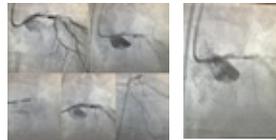
- CASO ATÍPICO DO SERVIÇO POR SE TRATAR DE UMA EMERGÊNCIA
- REALIZAÇÃO DA TAVI EM REGIME DE EMERGÊNCIA COM O
- MATERIAL DISPONÍVEL NO MOMENTO
- NLV. 60 ANOS
- SEXO MASCULINO
- INTERNADO NO DIA 08/09/2022 COM QUADRO DE ANGINA INSTÁVEL E DISPNEIA VIA PS
- DEVIDO SCA SSSST, PACIENTE ENCAMINHADO PARA UCO
- REALIZADO ECO-TT NO MESMO DIA

ECO TT DE 08/09/2022 E CATE**APRESENTAÇÃO CLÍNICA**

- SOLICITADO PARECER DA CIRURGIA CARDÍACA PARA ABORDAGEM
- APÓS AVALIAÇÃO DO PACIENTE PELA CARDIOLOGIA CLÍNICA
- CIRURGIA CARDÍACA ASSUME O CASO NO DIA 10/09/2022.
- OPTA POR ESPERAR 5 DIAS PARA REALIZAÇÃO DA CIRURGIA POR
- USO DE DOSE DE ATAQUE NO PS (AAS + CLOPIDOGREL)
- NESSE PERÍODO PACIENTE APRESENTA QUADRO FEBRIL, SENDO
- IDENTIFICADO COM ITU E ADMINISTRADO ATBO IV.
- DECIDIDO: CIRURGIA CARDÍACA DE RVM + TROCA VALVAR AÓRTICA COM BIOPRÓTESE

MADRUGADA DE 16/09 – 17/09/2022

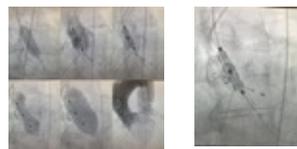
- PLANTONISTA DA UCO ACIONA EQUIPE DA HEMODINÂMICA ÀS 03:00 HS DA MANHÃ
- PACIENTE APRESENTOU PIORA DO QUADRO, COM EVOLUÇÃO SÚBITA PARA CHOQUE CARDIOGÊNICO E INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA (EAP)
- TRANSFERIDO PARA O SETOR DE HEMODINÂMICA EM IOT SOB VM, E EM USO DE DVA EM ALTAS DOSES (NORA + VASOPRESSINA)
- CAT DE EMERGÊNCIA

CATE + ATC DE EMERGÊNCIA**CONDUTA E TOMADA DE DECISÃO**

- REALIZADO ATC DE TCE-ADA E ACX-MG
- PACIENTE COM MANUTENÇÃO DO CHOQUE CARDIOGÊNICO E EM MEG COM PERMANÊNCIA DE ALTAS DOSES DE DVA
- A DÚVIDA ERA:
- BALONAR A VALVA AÓRTICA PARA PONTE ATÉ A CIRURGIA CARDÍACA?
- A CERTEZA: DESCARTADO CIRURGIA DE TROCA VALVAR AÓRTICA DE EMERGÊNCIA
- ANÁLISE DO TAMANHO DA ÁREA VALVAR PELO ECO-TE X ANGIO-TC
- APENAS POUCAS PRÓTESES BALÃO EXPANSÍVEL
- PRÉ-DILATAR?

DECISÃO

- REALIZAÇÃO DA ANGIO-TC DE EMERGÊNCIA
- EXAME DE MÁ QUALIDADE DEVIDO FC AUMENTADA, E ESTIMADO O TAMANHO DA VÁLVULA
- ECO-TE ANÁLISE SUGERINDO 27.5 MM
- ANGIO-TC SUGERINDO 29 MM
- ECO-TE EVIDENCIANDO PIORA DO GRADIENTE VALVAR
- ANÁLISE DO TAMANHO DA ÁREA VALVAR PELO ECO-TE X ANGIO-TC
- SOLICITADO MATERIAL DE TAVI DISPONÍVEL NA CIDADE
- APENAS POUCAS PRÓTESES BALÃO EXPANSÍVEL
- PRÉ-DILATAR?
- QUEM IRIA CRIMPAR A VÁLVULA?

PRÓTESE IMPLANTADA COM SUCESSO**CONCLUSÃO PÓS INTERVENÇÃO**

- PACIENTE RETORNA PARA UCO COM NORA AINDA PORÉM EM DESMAME
- RETIRADO VASOPRESSINA
- 6 HORAS APÓS AO MONITOR:
- PRÓTESE CRIMPADA POR CHAMADA DE VÍDEO E TUTORIAL DE 8 MINUTOS POR ÁUDIO DE ESPECIALISTA DA PRÓTESE
- TREINAMENTO E CERTIFICAÇÃO DO ENFERMEIRO PARA CRIMPAGEM



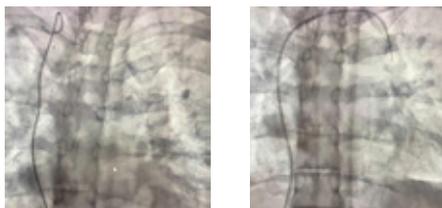
2501

CHALLENGING CASE OF PERCUTANEOUS CLOSURE OF THE SUPERIOR VENA CAVA IN A PATIENT WITH PREVIOUS CONGENITAL HEART DISEASE.**Case Summary:**

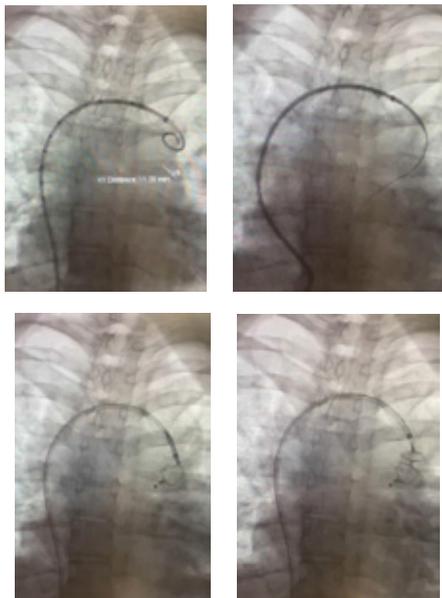
- A 21-year-old female patient with a history of corrected congenital heart malformation reports dyspnea that worsens with physical activity, increased cyanosis at the level of the hands with decreased saturation, it is decided to perform diagnostic cardiac catheterization that shows accessory superior vena cava which produces a flow steal phenomenon due to previous Fontan surgery, for which it was decided to program its percutaneous closure. Under general anesthesia, the right femoral vein was punctured, the superior vena cava was selectively catheterized, and then replaced with the vascular plug prosthesis delivery system, that was a challenge due to intensive angulation. Once the delivery system was in place, the vascular plug was slowly and selectively released. Control angiography showed total occlusion of the superior vena cava, with no image of thrombus or leak.
- The patient remains hospitalized for 48 hours under observation, where she begins to present improvement in saturation, decrease in distal cyanosis and improvement in dyspnea symptoms; He was discharged from the hospital without complications to remain under follow-up at the congenital heart disease service.

History:

- A 21-year-old female patient with a history of congenital malformation of the heart received Blalock-Taussig surgery at two months, bidirectional Glenn surgery at 18 months and finally fenestrated Fontan surgery at 3 years.
- The patient reports symptoms of increasing dyspnea, decreased saturation, for which it is decided to perform a diagnostic cardiac catheterization, which shows a superior accessory vena cava that produces a phenomenon of stolen circulation from the previous Fontan surgery, for which its decision of endovascular closure.

Diagnostic Angiography:**Procedure:**

- Under general anesthesia with right femoral vein puncture, the superior vena cava was selectively catheterized with a JR3 diagnostic catheter and a 0.035 hydrophilic guidewire that was replaced by an Amplatz Super Stiff 0.035
- to finally position the release system of the vascular plug of 16 mm in diameter and 12 mm in length, which was a challenge since the curvature at the level of the innominate vein had a lot of angulation. Once the delivery system was positioned, the vascular device was slowly selectively released, completely occluding the superior vena cava. Closure of the right femoral vein with Preclouse without complications.

Procedure**Conclusion:**

- This Case was a challenge due to the technical difficulty, but the clinical and hemodynamic improvement that the patient had once the percutaneous closure was performed was impressive.
- After two days under observation, the patient appears stable, asymptomatic with a significant improvement in saturation and cyanosis. She is discharged to continue monitoring with the congenital diseases team.

2701

PLATAFORMA DIGITAL DE REGISTRO DE DADOS DO PACIENTE COMO UMA ESTRATÉGIA PARA A GESTÃO EM ENFERMAGEM E GERENCIAMENTO DE RISCOELAINE MARIA RIBEIRO DEMUNER¹, ELAINE BERNARDES GAZOLLI¹, BRUNO HENRIQUE FIORIN²¹INSTITUTO DO CORAÇÃO, ²UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

Introdução: A utilização de ferramentas tecnológicas na saúde está muito disseminada, se mostrando eficaz para tomada de decisão, apoiando o processo de enfermagem e gerenciamento de risco. Este estudo, descreve a experiência exitosa da utilização de uma plataforma digital como instrumento de apoio à assistência de enfermagem e gestão da qualidade.

Objetivo(s): Analisar a utilização de uma plataforma digital para registro dos dados do paciente como estratégia da gestão do cuidado de enfermagem e gerenciamento de risco.

Métodos: Trata-se de um relato de experiência, vivenciado em uma hemodinâmica em um Hospital de Vitória – ES, sendo implantado uma plataforma digital, em 2021, com o objetivo tímido de registrar os dados dos pacientes na admissão, evoluindo, para um banco de dados robusto com informações do pré, trans e pós-procedimento. Na estrutura, considera-se o histórico de enfermagem, protocolos e a identificação dos riscos. Apresenta-se em campos abertos, interativos e fechados, aplicado pela equipe de enfermagem, beira leito, com um dispositivo móvel. O desenvolvimento da plataforma foi baseado em um roteiro elaborado pela equipe multiprofissional. Os usuários, (enfermeiros e técnicos de enfermagem) descreveram sobre a utilização do instrumento conforme a sua função: a equipe técnica de enfermagem, sobre a acessibilidade ao instrumento e o seu conteúdo e o enfermeiro acerca da extração dos dados para análise e utilização para tomada de decisão e gerenciamento de risco;

Resultados: Os técnicos de enfermagem afirmaram que a plataforma é acessível, diante da facilidade de utilizá-la em dispositivos móveis, assim como o conteúdo com campos objetivos e interativos, otimizam o trabalho e auxiliam no direcionamento das ações conforme os riscos identificados. Os enfermeiros descreveram positivamente o instrumento, por concentrar a busca dos dados, sendo estes extraídos com praticidade, com variáveis pré-definidas conforme análise. Com isso, identifica-se o perfil assistencial e alimenta-se cerca de 20 indicadores de qualidade. Observa-se uma agilidade nas intervenções preventivas como a identificação precoce do risco aumentado para nefropatia induzida pelo contraste, e subsidia ciclos de melhoria da qualidade, com o controle dos dados.

Conclusão: Conclui-se que a plataforma é acessível para o registro das informações e auxilia na tomada de decisão para ações gerenciais de enfermagem sendo assim, um instrumento eficiente e indispensável para a assistência ao paciente.

2702

PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DO PACIENTE APÓS PROCEDIMENTO TERAPÊUTICO DA CARDIOLOGIA INTERVENCIÓNISTA: RELATO DE EXPERIÊNCIA.ELAINE MARIA RIBEIRO DEMUNER¹, ELAINE BERNARDES GAZOLLI¹, BRUNO HENRIQUE FIORIN², BETINA RESECK³¹INSTITUTO DO CORAÇÃO, ²UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, ³INSTITUTO DO CORAÇÃO

Introdução: Diante do aumento de doenças coronarianas, assim como o avanço dos procedimentos terapêuticos na cardiologia intervencionista, faz-se necessário o acompanhamento do paciente, mitigando complicações e o sensibilizando para boas práticas. Sendo assim, foi implantado em uma Hemodinâmica, o programa de acompanhamento do paciente pós procedimentos afim de rastrear as práticas do paciente e manifestações clínicas que necessitam de intervenção.

Objetivo(S): Relatar a experiência de um Programa de acompanhamento do paciente após procedimento terapêutico da cardiologia intervencionista.

Métodos: Trata-se de um relato de experiência, vivenciado em uma Hemodinâmica de um hospital de grande porte, em Vitória no Espírito Santo, entre o período de novembro de 2022 a novembro de 2023, onde iniciou-se um programa de acompanhamento de pacientes, homens e mulheres, com idade de 44 a 84 anos, onde 93% tinham idade acima de 60 anos. Aqueles que aceitaram o convite após angioplastia (ATC) ou Implante Percutâneo de Válvula Aórtica (TAVI), participaram de 4 consultas médicas (30, 90, 180 e 365 dias após), durante 1 ano e avaliou-se as variáveis: medicamentos prescritos, complicações, novos procedimentos cardiológicos, atividade física e acompanhamento com o médico assistente.

Resultados: O primeiro grupo que concluiu todas as etapas do programa apresentou uma adesão de 73%, durante todo o período, já no segundo, 91% aderiu a primeira consulta e 27% na última. Neste segundo grupo consideramos que o período do ano com datas comemorativas, colaborou para a queda do número de pacientes. Em relação as variáveis levantadas, a maioria dos pacientes, durante as 4 consultas, não relataram queixas relacionadas a coronariopata (68%), assim como não foram submetidos a novos procedimentos (91%), utilizaram a medicação prescrita adequadamente (91%), o eletrocardiograma não apresentou alterações significativas (100%), iniciaram ou mantiveram a realização de atividade física (58%) e deram continuidade ao acompanhamento com seu médico (100%). Sendo assim, observa-se uma boa adesão do grupo em relação as boas práticas para um desfecho eficaz após a realização de ATC e TAVI. Além de identificarmos a baixa ocorrência de eventos adversos ou complicações relacionadas ao procedimento.

Conclusões: O Programa em questão mostrou-se necessário para avaliação e sensibilização do paciente após a realização de ATC ou TAVI, levando a um bom resultado dos hábitos de vida do paciente



2801

**IMPLANTE DE STENT NA VIA DE SAÍDA PULMONAR EM CRIANÇA COM PENTALOGIA DE CANTRELL
RELATO DE CASO****História Clínica:**

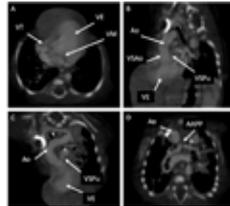
- E.V.A.S
- FM DHEG, mãe de 35 anos de idade, G2Pc1A1
- Diagnóstico pré-natal de malformações de tórax, abdome e coração
- DN 23/07/2023
- IG: 36 semanas por sofrimento fetal agudo
- PN: 2,06 kg
- RNPT/ PIG/ BP/ sexo feminino
- Apgar: 5, 7
- Logo após o nascimento, paciente apresentou hipoxemia necessitando de intubação orotraqueal e ventilação mecânica com altos parâmetros ventilatórios, sem melhora significativa
- Paciente foi transferido para serviço de referência em cardiologia pediátrica com 21 dias de vida, em estado hipoxêmico grave (saturando 50%-60% com FIO₂ de 100%), sem infusão de prostaglandina e com canal arterial fechado.

**Exames complementares**

Tomografia de tórax e abdome 14/08/2023: Ausência da porção inferior do osso esterno, com herniação parcial do coração através da parede anterior torácica, diástase dos músculos reto abdominais no aspecto supra umbilical da parede abdominal anterior, com insinuação e herniação parcial do fígado.

Ecocardiograma Transtorácico 14/08/2023: Situs solitus e mesocardia. Dupla via de entrada de ventrículo esquerdo tipo esquerdo e dupla via de saída do ventrículo esquerdo tipo esquerdo, com vasos transpostos (aorta anterior). Comunicação interventricular perimembranosa de 4,1 mm. Estenose subvalvar pulmonar e valvar pulmonar com gradiente sistólico máximo de 58 mmHg.

Angiotomografia de tórax 14/08/2023: Solitus, mesocardia e mesoposição do ápex. Presença de veia cava superior esquerda drenando no seio coronário. Dupla via de entrada de ventrículo esquerdo e dupla via de saída do ventrículo esquerdo, com má posição das grandes artérias e estenose infundibular e valvar pulmonar importante. TP mede 5,3 x 5,6 mm (z score -1,89), APD mede 3,8 mm x 3,4 mm (z score -1) e APE mede 3,8 x 3,5 mm (z score -0,5)

**Pentalogia de Cantrell**

- Síndrome descrita pela primeira vez em 1958
- Incidência de 1 em 65.000 nascidos vivos
- É caracterizada por defeitos na linha média, resultantes do desenvolvimento defeituoso do septo transverso

A syndrome of congenital defects involving the abdominal wall, sternum, diaphragm, pericardium, and heart

J.F. CANTRELL, J.A. HALLER, W.W. BRANTON
PMD: 13502866

Defeito na porção inferior do esterno

Defeito na porção anterior do pericárdio

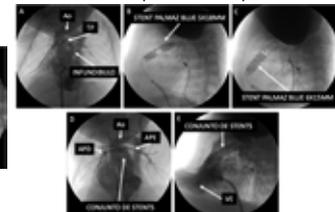
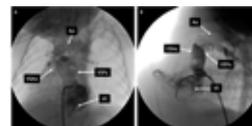
Defeito na porção superior do abdome

Ausência da porção anterior do diafragma

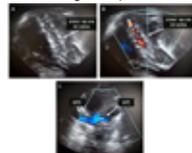
Malformações cardíacas

História Clínica

- Tentado reabrir o canal arterial com infusão de prostaglandina, sem sucesso.
- Optado por levar paciente com 24 dias de vida, pesando 2,2 kg para sala de cateterismo cardíaco para implante de stent na via de saída ventricular para o tronco pulmonar.



Ecocardiograma Transtorácico pós: Conjunto de stents bem posicionados na via de saída pulmonar, cobrindo todo o infundíbulo subvalvar pulmonar, com gradiente sistólico máximo de 21 mmHg. Insuficiência valvar pulmonar importante. Nota-se fluxo anterógrado preservado para ramos pulmonares.

**Evolução clínica**

- Paciente recebeu enoxaparina em dose profilática (1mg/kg/dose uma vez ao dia) por dois dias
- Trocado por ácido acetil salicílico 5 mg/kg/dia.
- Nos dias seguintes ao cateterismo, paciente evoluiu com melhora significativa da saturação (70% a 89%) com redução de FiO₂ (até 65%) e de outros parâmetros ventilatórios.
- Durante internação, paciente evoluiu com sepse sendo isolado em hemocultura e urocultura *Serratia Marcescens* multiresistente.
- Evoluiu a óbito com 2 meses de vida.

3001

FECHAMENTO PERCUTÂNEO DE CANAL ARTERIAL EM GEMELAR SIAMÊS.

Sem conflito de interesses

Identificação

- Feminino
- Gemelaridadesiamesa, prénatal adequado
- DN: 11/10/2023, PN 1815g, IG 34 S + 3/7
- 3 meses
- Peso: 5,0 kg ("bloco")
- Naturalidade: Goiânia
- Procedência: Paraupebas(PA)



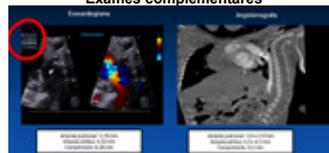
Rastreio

	1º Gemelar	2º Gemelar
Carilagem	23/10	26/10
Teste do pezinho	Normal	Normal
Função do fígado (G)	Normal	Normal
Ultrassom convencional (G)	Normal	Normal
Ultrassom + Fonocardiografia	<ul style="list-style-type: none"> • Ausculta cardíaca normal • Ausculta pulmonar normal • Ausculta abdominal normal • Ausculta de membros inferiores normal • Ausculta de membros superiores normal • Ausculta de tórax normal • Ausculta de abdome normal • Ausculta de membros inferiores normal • Ausculta de membros superiores normal 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausculta cardíaca normal • Ausculta pulmonar normal • Ausculta abdominal normal • Ausculta de membros inferiores normal • Ausculta de membros superiores normal • Ausculta de tórax normal • Ausculta de abdome normal • Ausculta de membros inferiores normal • Ausculta de membros superiores normal
Exames complementares	<ul style="list-style-type: none"> • Ecocardiograma normal • Radiografia de tórax normal • Radiografia de abdome normal • Radiografia de membros inferiores normal • Radiografia de membros superiores normal • Radiografia de tórax normal • Radiografia de abdome normal • Radiografia de membros inferiores normal • Radiografia de membros superiores normal 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecocardiograma normal • Radiografia de tórax normal • Radiografia de abdome normal • Radiografia de membros inferiores normal • Radiografia de membros superiores normal • Radiografia de tórax normal • Radiografia de abdome normal • Radiografia de membros inferiores normal • Radiografia de membros superiores normal

Evolução-2º gemelar

- Difícil desmame ventilatório
- Difícil ganho de peso
- Difícil progressão de dieta
- Sinais clínicos e ecocardiográficos de repercussão do canal arterial

Exames complementares



Conduta

- Fechamento percutâneo do canal arterial com Piccolo (Abbot StructuralHeart Plymouth, MN)
- Desafios
- Via de acesso
- Dispositivo
- Logística de transporte
- Planejamento anestésico

Preparo do paciente



Correlção ECO-Angiografia



Checagem antes da liberação do dispositivo



Ecocardiograma pós



Conclusão/desfecho

- Procedimento factível
- Extubação precoce
- Alta hospitalar
- Programação futura da cirurgia de separação, ainda avaliando factibilidade

3404

PREDITORES DE MORTALIDADE INTRA-HOSPITALAR EM ESTRATÉGIA FARMACOVASIVA

PAULA SANTIAGO TEIXEIRA¹, HENRIQUE TRIA BIANCO¹, PEDRO IVO DE MARQUI MORAES¹, ADRIANO H. P. BARBOSA¹

¹UNIFESP

Introdução: no contexto brasileiro, a doença isquêmica cardíaca (DIC) é a primeira causa de mortalidade, respondendo por aproximadamente 12% de todas as mortes. O evento final na cadeia da DIC é o infarto agudo do miocárdio com supra ST(IAMCSST). Entretanto, grande parte dos estudos, aborda a mortalidade geral, sem distingui-la entre intra e/ou extra-hospitalar.

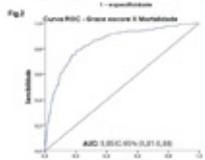
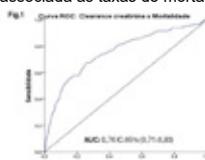
Objetivo: avaliar potenciais preditores de mortalidade para o período intra-hospitalar de pacientes submetidos à estratégia farmacovasiva (EFI).

Métodos: coorte prospectiva composta por 2.710 pacientes com IAMCSST, que receberam tratamento fibrinolítico (TNK) em prontos-socorros, e foram encaminhados compulsoriamente para hospital referenciado para estudo angiográfico, em EFI ou para angioplastia de resgate por insucesso na trombólise. A partir de uma regressão logística multinomial, elencamos variáveis clínicas, epidemiológicas, hemodinâmicas, escores preditivos (Grace, Killip), e as taxas de eventos ocorridos durante o procedimento percutâneo. Dados são expressos como média ±dp para as variáveis numéricas e (%) para as categóricas. Adotado p<5% para significância. Dados da regressão são expressos em OR, IC-95%.

Resultado: a taxa de mortalidade para o período hospitalar foi de 6%. Observamos que 856 (31,6%) foram encaminhados para angioplastia de resgate. As características para o período basal podem ser vistas na Tab. 1. Descrevemos os eventos ocorridos na sala de hemodinâmica na Tab.2. Observamos que os preditores independentes para os eventos fatais foram: obesidade OR 2,21 (1,37-3,56); Doença renal crônica (DRC) 1,85(1,06-3,22); escore Grace OR 1,02 (1,01-1,03); angioplastia de resgate 3,15 (2,07-4,79); "no-reflow" 5,56 (3,44-8,99). Nas Fig. 1 e Fig. 2 curvas ROC para clearance de creatinina e Grace score respectivamente.

Conclusões: o escore Grace foi preditor independente para os desfechos fatais, assim como a DRC. Pacientes com angioplastia de resgate tiveram as maiores taxas de óbito intra-hospitalar. A falta de perfusão miocárdica, apesar da abertura do vaso, também esteve associada às taxas de mortalidade para o período avaliado.

Características epidemiológicas	Média dos variáveis
Idade(méd. desv. pad.)	62,8 (10,3)
Obesidade (%)	32,2
Hipertensão arterial (%)	62,2
Diabetes (%)	10,2
Dyslipidemia (%)	49,2
EGFP (%)	4,2
Doença renal (%)	10,8
Angioplastia de resgate (%)	31,6
ACEIna (méd. desv. pad.)	39,30 ± 4,34
Clearance de creatinina (mg/dl) (méd. desv. pad.)	91,48 ± 39,34
ACEIna (%)	1 (0,0369)
ACEIna (%)	8 (28,198)
ACEIna (%)	18 (65,765)
ACEIna (%)	61 (22,101)
ACEIna (%)	61 (22,101)
ACEIna (%)	116,62 ± 38,38



Intervenções na sala de hemodinâmica	Média dos variáveis
Intervenção coronária (%)	76,26
Resgate coronário (%)	7,91
Tratamento AVE (%)	0,01
Mortalidade (%)	5,99 (2,8)

3406

SÍNDROME DE TAKOTSUBO: ANÁLISE DE COORTE DE PACIENTES ACOMPANHADOS EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

PAULA SANTIAGO TEIXEIRA¹, DYOVANE DE S. LOPES¹, CAROLINA S. GARCIA¹, JORGE M. N. M. CABELLOS¹, JOYCE YAMAMOTO¹, HENRIQUE TRIA BIANCO¹, ADRIANO H. P. BARBOSA¹, ADRIANO CAIXETA¹, GUSTAVO R. F. SANTOS¹

¹UNIFESP

Introdução: A síndrome de Takotsubo (STK), cardiomiopatia do estresse, é causada pelo aumento de catecolaminas em resposta ao estresse físico ou emocional. Acomete aproximadamente 1,2% dos pacientes com suspeita de síndrome coronariana aguda. É uma doença reversível, ainda pouco estudada, apesar de sua relevância, com uma recorrência de cerca de 4%. É descrito que 2,2% apresentam acidente vascular encefálico (AVE), este ocorre 41-120h após a manifestação da STK. Há uma incidência de 0,9% de AVEs isquêmicos no primeiro ano após STK, e 0,3% ao longo do segundo ano

Objetivo(S): Avaliar o perfil demográfico, clínico, angiográfico e evolução intra e extra-hospitalar de pacientes com STK em um hospital universitário.

Métodos: Realizou-se uma revisão de prontuários no período de 2009 a 2024 e contactou-se os pacientes com STK para seguimento médico.

Resultados: Identificou-se 23 pacientes com STK, sendo 83% do sexo feminino, com idade média de 62 anos. Das comorbidades associadas, 52% tinham hipertensão arterial, 17% depressão, 13% neoplasia, 10% diabetes e 10% fibrilação atrial. Os fatores desencadeantes foram estresse físico em 26%, estresse emocional em 22% e indeterminados em 52%. Segundo a classificação InterTAK, os tipos I, IIa, IIb e III representaram, respectivamente, 22%, 22%, 3% e 53% dos casos. Houve predominância de acometimento apical (90%). Durante o acompanhamento intra-hospitalar, 17 pacientes necessitaram de internação em unidade de terapia intensiva, 4 de ventilação mecânica, 10 de drogas vasoativas, 1 de balão intra-aórtico e 3 de antiarrítmico. Houve 1 óbito intra-hospitalar não relacionado à etiologia cardiovascular. No acompanhamento de longo prazo, 13 dos 23 pacientes foram contactados, sendo que um apresentou AVE isquêmico e dois faleceram de causas não cardiovasculares. Não foram registradas recorrências de STK, infarto, necessidade de revascularização ou internações por insuficiência cardíaca.

Conclusões: Nesta série de casos, a STK predominou em mulheres pós-menopausa, com o estresse físico sendo o principal fator desencadeante. O acompanhamento a longo prazo não evidenciou recorrência da patologia, destacando a importância do diagnóstico precoce e do tratamento individualizado para um melhor manejo e desfecho clínico a longo prazo.



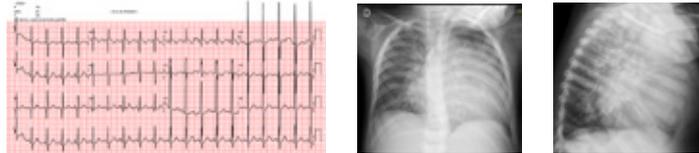
3501

OCCLUSÃO PERCUTÂNEA DE FÍSTULA CORONARIO-CAVITÁRIA COM REPERCUSSÃO HEMODINÂMICA EM CRIANÇA DE 02 ANOS**Apresentação Clínica**

Paciente do sexo feminino, 02 anos, com hipótese diagnóstica de *shunt* aorto-pulmonar, em uso de captopril e furosemida, encaminhada de Roraima, para investigação e tratamento, após avaliação por cardiologista.

Mãe relatava "respiração curta" desde o nascimento, e pneumonias de repetição desde os 04 meses de idade (05 internações prévias).

Eletrocardiograma e radiografia de tórax, complementado por ecocardiograma transtorácico, a seguir.

Exames Complementares**Ecocardiograma**

TAP 27mm (Z score= +4,5); RD 13mm (Z= +2,5) RE 12mm (Z= +2,7); VD 24mm (Z= +2,1); AE 30mm (Z= +3,0); VEd 42mm (Z= +3,0); VEs 27mm (Z= +2,8); FEVE preservada;

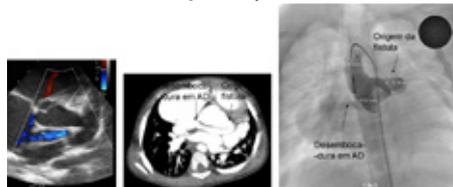
Dilatação global das câmaras cardíacas de grau moderado a acentuado;

Dilatação leve a moderada de seio aórtico (Z score = + 3,8); IAo leve;

Nota-se em topografia de TCE vaso com 10mm com fluxo contínuo que desemboca no AD;

Detectado fluxo para veia cava superior próximo à desembocadura no AD;

Sugeriu-se realização de imagem complementar para elucidação diagnóstica.

Avaliação Complementar**Decisão Terapêutica: oclusão percutânea de fistula coronario-cavitária****Procedimento****Evolução Após Intervenção Terapêutica**

Remissão completa da dispnéia;

Retorno após 02 anos com realização de novo ecocardiograma e angiotomografia computadorizada;

Suspensão de furosemida após 8 meses;

Manteve seguimento com cardiologista em Roraima.

Evolução Após Intervenção**Ecocardiograma Transtorácico**

Tronco e ramos pulmonares de calibre normal;

VD 24mm 19mm; AE 30 24mm; VEd 42 35mm;

FEVE preservada;

Imagem hiperrefringente em trajeto de coronária esquerda, local de antiga fistula coronario-cavitária, sem fluxo ao Doppler;

Dilatação leve de câmaras esquerdas;

Câmaras direitas com dimensões normais;

IAo leve.

Conclusão

A oclusão percutânea é opção terapêutica menos invasiva e eficaz para tratamento de grandes fistulas coronario-cavitárias, possibilitando remodelamento cardíaco reverso e melhora completa de sintomas.

Ademais, a intervenção percutânea permite preservação de fluxo coronariano subepicárdico, com menor risco potencial de evento isquêmico cardíaco futuro.

3802

TRATAMENTO PERCUTÂNEO DE RECOARCTAÇÃO DE AORTA EM ADOLESCENTE COM ARTÉRIA SUBCLÁVIA LUSÓRIA

Apresentação Clínica:

ID: CSRO, 14 anos, feminino, procedente de Bonfim Paulista-SP

AP:

- Complexo de Shone incompleto (valva aórtica bicúspide + coarctação de aorta grave + dupla lesão mitral) + CIA OS pequena (5 mm) + CIV perimembranosa (fechamento espontâneo na infância)
- POT de correção cirúrgica de coarctação de aorta (2006)
- Estenose Valvar Aórtica: Valvoplastia Aórtica Percutânea (2007)

HPM:

Paciente em seguimento ambulatorial, evoluindo com discrepância pressórica entre MMSS e MMII (15 mmHg) e hipertrofia ventricular esquerda.

Exame Físico:

PA: MSD: 120 x 70 mmHg // MSE: 135 x 80 mmHg.

ACV: FC 64 bpm, 2 BRNF, sopro sistólico 3+/6 em focos aórtico e aórtico acessório, com irradiação para fúrcula.

EXT: Pulsos femorais finos bilateralmente

**# ECO-TT:**

- FE 67%/ DDVE 46 mm;
- CIA OS 5 mm;
- Arco aórtico à esquerda, estreitamento do istmo com gradiente de pico = 66 mmHg;
- Hipertrofia moderada do VE;
- Valva Ao bicúspide com estenose moderada (GM = 22 mmHg);
- Valva mitral em paraquedas levando a dupla lesão mitral (Estenose discreta e insuficiência moderada).

Avaliação Angiográfica:

Aortografia em OAE

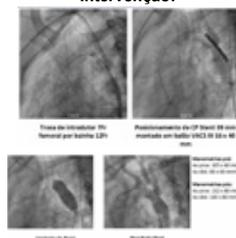
Aortografia em GAD

Cateter MPA em A. Subclávia direita lusória

Decisão Terapêutica:

Optado por implante de CP stent não recoberto:

- Necessidade de tratamento da coarctação de aorta envolvendo os óstios de ambas as artérias subclávias e o risco de diminuição de fluxo para membros superiores;
- Ausência de aneurisma ou estenose crítica.

Intervenção:

Troca do Stent (CP) 18mm recoberto por Stent 12mm

Posicionamento do CP Stent 18mm recoberto em local 0,53-0,55cm

Troca de Stent

Resposta final

Evolução pós-intervenção**Alta no dia seguinte**

> AAS 100mg/dia + clopidogrel 75mg/dia por 6 meses

Evolução Clínica (3 anos após)

- > Assintomática
- > Pulsos femorais cheios
- > PA MSD = 110 x 80 mmHg e PA MID = 110 x 80 mmHg)

Eco-TT (1 dia após)

- > FE 71%
- > GP em arco aórtico = 10 mmHg

Eco-TT (1 ano após)

- > FE 68%
- > GP em arco aórtico = 23 mmHg

Conclusão

- Trata-se de um caso de Recoarctação de aorta, com necessidade de abordagem percutânea por complicações da doença;
- Dificuldade clínica que se iniciou com disparidade entre os membros avaliados (PA MSE>MSD), verificada após AngioCT;
- Escolha do tratamento (tipo de stent) e vias de acesso dada à **sobreposição de Coarctação de aorta e presença de Subclávia com origem aberrante**.

4603

ANÁLISE DAS DIFERENÇAS ENTRE OS SEXOS NOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO FISIOLÓGICA INVASIVA CORONARIANA COM MÉDIA DE ACOMPANHAMENTO DE DOIS ANOS: PRIMEIRO REGISTRO BRASILEIROCLARISSA CAMPO DALL ORTO¹, LARA VILELA EURÍPEDES¹, GILVAN VILELLA PINTO FILHO¹, MARCOS RAPHAEL DA SILVA¹¹HOSPITAL SOBRASA

Introdução: Estudos investigaram características populacionais como o sexo feminino na análise de métodos fisiológicos invasivos. Alguns relataram diferenças entre homens e mulheres, como maior fluxo coronariano epicárdico e maiores valores de FFR, com menor taxa de revascularização em mulheres quando guiadas por FFR, demonstrando resultados clínicos comparáveis independentemente do sexo. No entanto, nenhum estudo abordou as diferenças entre os sexos, na população brasileira. Nosso objetivo principal foi avaliar se havia diferença entre os sexos quanto à efetividade da estratégia intervencionista guiada por métodos fisiológicos invasivos em uma população brasileira.

Objetivo(s): Este estudo teve como objetivo avaliar a taxa de eventos cardíacos adversos maiores (ECAM; soma das taxas de morte, infarto do miocárdio e revascularização) de acordo com estratégias intervencionistas guiadas por métodos fisiológicos invasivos em ambos os sexos em uma população brasileira durante acompanhamento de longo prazo com uma média de dois anos.

Métodos: Este estudo retrospectivo e unicêntrico incluiu 151 pacientes consecutivos (232 lesões) entre janeiro de 2018 e janeiro de 2022. Os participantes foram divididos em dois grupos: o grupo feminino (GF), composto por 59 pacientes com 88 lesões, e o grupo masculino (GM), compreendendo 92 pacientes com 144 lesões (Figura 1).

Resultados: O GF apresentou maior média de idade (GF: 67,96 ± 13,12 vs. GM: 62,36 ± 12,01 anos, p=0,009) e menor depuração média de creatinina (GF: 79,35 ± 38,63 vs. GM: 92,02 ± 38,62 mL/min, p= 0,02) do que o MG. A porcentagem de lesões no tronco da coronária esquerda foi maior no GF do que no GM (12,5% vs. 2,78%, p=0,006). O tempo médio de seguimento foi maior no GM do que no GF (795,61 ± 350 vs. 619,19 ± 318 dias, respectivamente; p=0,001). Os ECAM ocorreram em 11,86% e 13,04% (12) dos pacientes no GF e MG, respectivamente (p=0,850). Desfechos secundários, como morte, reinfarcto e necessidade de nova revascularização, não mostraram diferenças significativas entre os sexos.

As variáveis foram ajustadas para sexo, idade, diabetes mellitus, angina instável, insuficiência renal crônica, infarto do miocárdio prévio e disfunção ventricular esquerda significativa por meio do modelo de regressão logística multivariada, e nenhuma foi considerada variável potencialmente confundidora. O tempo médio de seguimento foi maior no GM do que no GF (619,19 ± 318 vs. 795,61 ± 350 dias, respectivamente; p=0,001). As taxas de perda de seguimento foram de 8,4% e 7,6% no GF e MG, respectivamente (p=0,859). Durante o período de acompanhamento (média: 2 anos), os desfechos primários foram 11,86% e 13,04% no GF e MG, respectivamente (p=0,850). A análise de sobrevida com curva de Kaplan-Meier e log-rank p da taxa de mortalidade e MACE em ambos os grupos são mostradas na Figura 2.

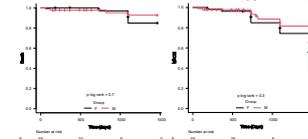
Conclusão: Nosso estudo demonstrou a segurança de métodos fisiológicos invasivos para determinar a revascularização coronariana em pacientes do sexo masculino e feminino em uma população brasileira, como evidenciado pelas baixas taxas de eventos cardíacos adversos e morte após seguimento de longo prazo.

Figure 1. Enrollment and lesion treatment strategies



iFR: instantaneous wave-free ratio; RFR: resting full-cycle ratio; RFR: fractional flow reserve; PCI: percutaneous coronary intervention; CABG: coronary artery bypass grafting

Figure 2. Kaplan-Meier curves for death-free survival and MACE in the follow-up period for an average of two years

(A) MACE-free survival; (B) survival free of all-cause death
MACE, major adverse cardiac events; F, female group; M, male group

4604

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO FUNCIONAL INVASIVA DOS PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA COM SEGUIMENTO DE LONGO-PRAZO: PRIMEIRO REGISTRO A ABORDAR ESSA QUESTÃO NA AMÉRICA LATINACLARISSA CAMPO DALL ORTO¹, LARA VILELA EURÍPEDES¹, GILVAN VILELLA PINTO FILHO¹, MARCOS RAPHAEL DA SILVA¹¹HOSPITAL SOBRASA

Introdução: A avaliação da fisiologia intracoronária antes da revascularização miocárdica é recomendada em pacientes com doença arterial coronariana (DAC); entretanto, sua segurança para pacientes com doença renal crônica (DRC) é desconhecida. A avaliação funcional pode ser realizada utilizando o método hiperêmico (reserva de fluxo fracionada [FFR]), que requer um medicamento indutor de hiperemia, como a adenosina, ou métodos não hiperêmicos que não requerem um agente indutor de hiperemia (relação instantânea livre de ondas [iFR], razão de ciclo completo em repouso [RFR] e razão diastólica livre de hiperemia [DFR]). A DRC é um fator de risco bem conhecido para DAC e DAC grave. Em pacientes com DAC preexistente, a doença renal crônica (DRC) também está associada a resultados adversos, incluindo aumento da mortalidade após síndrome coronariana aguda, revascularização miocárdica com intervenção coronariana percutânea (ICP) e cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM). A correlação entre esses métodos em pacientes com disfunção renal e naqueles com função renal preservada não está bem elucidada.

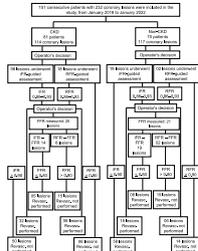
Objetivo: Nosso estudo teve como objetivo avaliar a eficácia da estratégia intervencionista em pacientes com estenose coronariana intermediária e DRC na população brasileira.

Métodos: Neste estudo retrospectivo e unicêntrico, avaliamos 151 pacientes de um centro no Brasil, de janeiro de 2018 a janeiro de 2022. Definimos dois grupos: DRC (81 pacientes [114 lesões]) e não DRC (70 pacientes [117 lesões]) grupos.

Resultados: Em comparação com o grupo sem DRC, a média de idade foi maior (70,80+11,41 vs. 57,47+10,19, p<0,001), o índice de massa corporal foi menor (25,53+4,29 vs. 27,41+4,25, p=0,007), o volume de contraste utilizado foi menor (91,29+84,85 vs. 123,52+90,02, p=0,02), o tempo de fluoroscopia foi maior (81,59+82,90 vs. 50,22+57,78, p=0,007) e o número de lesões isquêmicas/pacientes foi maior (0,74+ 0,91 vs. 0,44+0,70, p=0,005) no grupo DRC. Os desfechos primários nos grupos com DRC e sem DRC foram 22,07% e 14,92%, respectivamente (p=0,363). Com relação ao seguimento de longo-prazo, a média foi de dois anos, e houve diferença significativa na taxa de revascularização da lesão alvo (TLR) (11,68%, grupo com DRC vs. 1,49, grupo sem DRC, p=0,02), mas não houve diferença entre as taxas de morte por todas as causas (6,49%, grupo com DRC 1,49, grupo sem DRC, p=0,15), reinfarcto (3,89%, grupo com DRC vs. 1,49%, grupo sem DRC, p=0,394) e necessidade de nova revascularização (11,68%, grupo com DRC vs. 5,97%, grupo sem DRC, p=0,297).

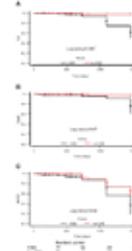
Conclusão: Encontramos maior taxa de TLR no grupo com DRC sem aumento nos desfechos primários e secundários, demonstrando a segurança do método de fisiologia invasiva em pacientes com DRC.

Figure 1. Enrollment and lesion treatment strategies



CABG, coronary artery bypass grafting; FFR, fractional flow reserve; iFR, instantaneous wave-free ratio; PCI, percutaneous coronary intervention; RFR, resting full-cycle ratio.

Figure 2. Kaplan-Meier curves for survival-free target lesion revascularization rate (A), major adverse cardiac events (B) and all-cause mortality (C)



CKD, chronic kidney disease; MACE, major adverse cardiac event; TLR, target lesion revascularization.

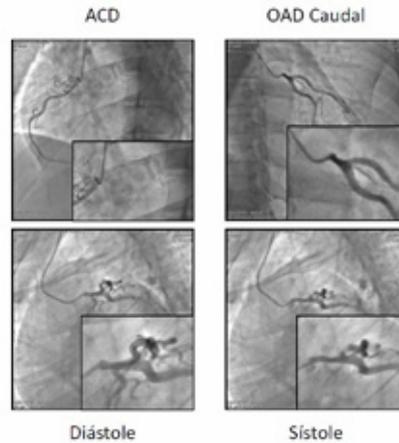


4701

TRAJETO INTERARTERIAL DA CORONÁRIA ESQUERDA: SERÁ SEMPRE CIRÚRGICO?

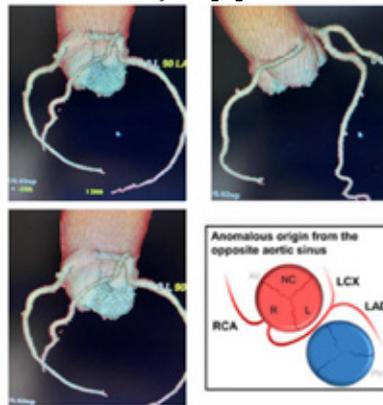
Apresentação Clínica

Homem, 44 anos, desconforto torácico relacionado aos esforços laborais evoluindo com piora progressiva associado à elevação dos níveis pressóricos. Diagnóstico de HAS confirmado por MAPA, iniciado tratamento medicamentoso com adequado controle da PA, porém persistência de sintomas. Submetido a propedêutica para pesquisa de DAC, apesar da baixa probabilidade pré-teste. Teste ergométrico positivo para isquemia que motivou a avaliação anatômica.

Avaliação Angiográfica**Cineangiogrametria (via radial)**

Sem comprometimento aterosclerótico significativo, origem anômala da coronária esquerda no seio direito e a angiografia da coronária esquerda exibiu constrição extrínseca no segmento médio do tronco.

Solicitada angiogrametria de coronárias para avaliação de anomalia de trajeto.

Avaliação Angiográfica**Angiogrametria de Coronárias**

Escore de cálcio: zero

Anomalia de origem: seio direito com altura no plano valvar, ângulo de saída <45 graus

Anomalia de trajeto: interarterial.

Tomada de Decisão

O paciente foi orientado sobre sua patologia, especificamente no que se refere ao risco de morte súbita, orientado a cessar atividades laborais, manter controle da FC e PA. Encaminhado ao serviço de cirurgia cardiovascular.

Intervenção

Há um risco significativamente mais alto de morte súbita nos pacientes com artéria coronária esquerda de origem anômala a partir do seio direito e trajeto interarterial, sendo recomendado **tratamento cirúrgico com reposicionamento do tronco da coronária esquerda**, independentemente da presença de sintomas ou comprovação de isquemia.

Evolução

Até a data do envio deste caso clínico o paciente se mantém reticente em realizar a cirurgia cardíaca, relata mudança de função no trabalho e estar assintomático nas atividades do cotidiano.

Conclusão Pontos de reflexão

A coronariografia não é o método anatômico de escolha para o diagnóstico, no entanto, a análise angiográfica em projeções específicas aliadas à expertise do cardiologista intervencionista favorecerem a hipótese diagnóstica.

A angiogrametria de coronárias é o método de escolha que possibilita reconhecer e planejar a abordagem terapêutica.

Por ser condição rara, a cirurgia para estes casos é um verdadeiro desafio mesmo às equipes mais experientes e o tratamento clínico otimizado pode se mostrar boa opção.

5002

PROCEDIMENTOS COMBINADOS TRANSCATETER PARA TRATAMENTO DE CARDIOPATIA ESTRUTURAL- RELATO DE CASO

AMANDA SILVA FRAGA¹, JOBERTO PINHEIRO SENA¹, RICARDO PEIXOTO DE OLIVEIRA¹, PRISCILLA SILVA SANTANA¹, MAXIMILIANO LACOSTE¹, ADRIANO DIAS DOURADO DE OLIVEIRA¹

¹HOSPITAL SANTA IZABEL

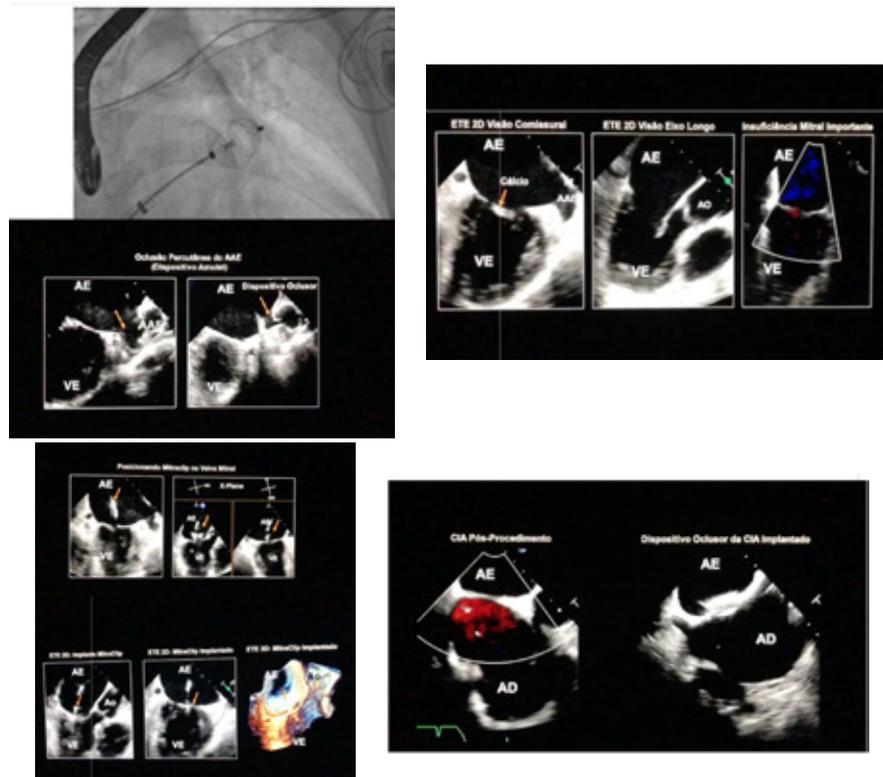
Introdução: Nos últimos anos, distintos procedimentos percutâneos tem evoluído como opção terapêutica para pacientes de risco cirúrgico proibitivo ou elevado com cardiopatia estrutural subjacente¹. Os pacientes com múltiplas comorbidades apresentam diversos desafios para tomada de decisão e seguimento. Para o reparo mitral borda a borda, por exemplo, está autorizado o dispositivo MitraClip, em pacientes com insuficiência mitral grave sintomáticos². Em pacientes com fibrilação atrial (FA) não valvar, situação prevalente em pacientes com valvopatias graves, nos quais a terapia anticoagulante é inadequada ou ineficiente, a oclusão do apêndice atrial esquerdo é opção³. A multimodalidade de intervenção deve ser cuidadosamente avaliada para cada caso. Relatamos o tratamento transcater múltiplo através de relato de caso de paciente com insuficiência grave com valvopatia e FA.

Relato de caso: Paciente 73 anos, portadora de Insuficiência Cardíaca CF IV secundária a doença valvar (Insuficiência mitro-tricúspídea grave). Portadora de hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), obesidade, fibrilação atrial permanente (FA), em uso de ACO, passado de implante de marcapasso definitivo e ressinclinizador. Histórico de sangramento digestivo recorrente, com episódio de intemção de urgência por síncope e Hb 6,0 g/dl, secundária a extensa angiodisplasia em duodeno, não passível de abordagem endoscópica. CHADS VASC 2= 5 e HAS BLEED= 3. Ecocardiograma evidencia insuficiência mitral de grau severo, insuficiência tricúspide torrencial, dilatação e disfunção sistólica de ventrículo esquerdo de grau moderado (FEVE 40%). Em uso regular de: Furosemida 80mg/dia, Apixabana 2,5 mg 2x/dia; Espironolactona 25mg/dia; Concor 10mg/dia; Entresto 200mg (97+103 mg) 2x/dia; Forxiga 10mg/dia e Puran T4 62,5 mg/dia. Sintomática a despeito de terapia otimizada, foi considerada para tratamento valvar. Houve recusa cirúrgica, sendo então avaliada para tratamento percutâneo. Risco cirúrgico moderado pelo STS 4% e EuroSCORE 2 4,6%. Ecocardiograma TEE mostrou insuficiência mitral severa de padrão misto, por dilatação de anel e espessamento das cúspides, mas favorável para procedimento percutâneo. Sob anestesia geral, foi submetida a reparo mitral percutâneo borda a borda com colocação de dois cliques (MitraClip XTW), guiado por ecocardiograma transesofágico, com refluxo residual discreto. Figura 1. Em seguida, realizada oclusão do apêndice atrial com dispositivo Amulet 28 mm. Observou-se queda significativa da saturação periférica de oxigênio, em decorrência de comunicação interatrial significativa formada pela passagem do steerable do MitraClip, com shunt direito / esquerdo importante, sendo submetida a do shunt com implante de prótese Ceraflex ASD 16 mm. Ausência de shunt residual à ecocardiografia. Manometria (mmHg): AE=20/25(19); AE=12/11(11) - final, AD=15/25(17). Paciente evoluiu bem tendo alta hospitalar com 03 dias após o procedimento em uso de entresto 49/51mg 2x/dia, eliquis 2,5mg 2x/dia, concor 10mg/dia, clopidogrel 75mg/dia, lasix 40mg/dia, aldactone 25mg/dia e forxiga 10mg/dia. Retorno e ecocardiograma de 30 dias demonstra insuficiência mitral residual de grau mínimo com gradiente médio de 04mmHg, insuficiência tricúspide torrencial, comprometimento difuso do ventrículo esquerdo de grau moderado (FEVE 40%). Em um ano a evolução clínica se mantém satisfatória em ecocardiograma, visto que manteve-se regurgitação mitral de grau mínimo, melhora da função ventricular (FEVE 57%) e mantendo insuficiência tricúspide torrencial sem congestão sistêmica relevante e classe funcional II.

Conclusão: As técnicas transcater de reparo da valva mitral são uma opção eficaz para pacientes com risco cirúrgico elevado, com alta taxa de sucesso e consequente melhora clínica, mantida em longo prazo². A disponibilidade dos cliques de 4ª geração tem permitido o tratamento efetivo mesmo de válvulas com anatomia menos favorável, como no caso relatado. A oclusão do apêndice atrial é eficaz e seguro como alternativa à ACO⁴.

A presença de shunt residual após tratamento da insuficiência mitral deve ser sempre avaliado, tendo em vista potencial indicação de oclusão.

Figura 1.



5201

INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: PROTOCOLO COMO INDICADOR DE QUALIDADE ASSISTENCIAL

CARLA DALMOLIN BERGOLIN¹, DEISIELE DOS SANTOS ROLIM¹, AUGUSTO BAISCH DE SOUZA², ANELISSIE LIZA HUL³, MATHEUS MOSSI GUTH⁴, TIAGO CLARO MAUER⁵

¹ENFERMEIRA ESPECIALISTA EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA, HOSPITAL MOINHOS DE VENTO, ²ACADÊMICO DE ENFERMAGEM, FACULDADE CIÊNCIAS DA SAÚDE MOINHOS DE VENTO, ³ENFERMEIRA ESPECIALISTA EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA, SUPERVISORA NO HOSPITAL MOINHOS DE VENTO, ⁴ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA, HOSPITAL MOINHOS DE VENTO, ⁵ENFERMEIRO, MESTRE, COORDENADOR DA EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MOINHOS DE VENTO

Introdução: Segundo a American Heart Association (AHA), as doenças cardiovasculares (DCV) são as principais causas de morte no mundo, responsáveis por 17,9 milhões de óbitos, sendo que 43,8% foram atribuídos a doenças coronarianas agudas. Dentre as DCV mais frequentes, está o infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCST), que ocasiona o fechamento total da artéria coronariana, causando isquemia miocárdica aguda¹. Define-se, conforme a V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) sobre o tratamento do IAMCST, que o tempo ideal de chegada à porta de entrada do hospital até o procedimento de Intervenção Coronária Percutânea primária, também definido como Tempo Porta-Balão (TPB), deve ser ≤ 90 minutos². Neste contexto o enfermeiro é o primeiro profissional a entrar em contato com estes pacientes, nos serviços de urgência e emergência, realizando a triagem e o eletrocardiograma, visando o rápido diagnóstico e melhor prognóstico³.

Objetivo: Avaliar o tempo porta-balão nos últimos três anos utilizando o protocolo de dor torácica no Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnivelamento do Segmento ST (IAMCSST).

Métodos: Trata-se de um estudo retrospectivo com abordagem quantitativa entre os três últimos anos, partindo de 2020, na emergência de um hospital privado, com unidade cardiológica, em Porto Alegre, RS. Realizado a partir da análise do banco de dados do período proposto. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Educação e Pesquisa do Hospital Moinhos de Vento, sob número 3.255.989.

Resultados: Durante o período, foram admitidos 99 pacientes diagnosticados com de IAMCSST e com indicação de reperfusão. Em 2020, registrou o total de 33 casos, referindo-se ao TPB com a média de 55 minutos e 36 segundos, apresentando um desvio padrão de 18 minutos e 26 segundos. No ano seguinte foi evidenciado o tempo de 53 minutos e 36 segundos, totalizando 37 casos, com desvio padrão de 21 minutos e 53 segundos. Por fim, ao ano de 2022 obteve-se o total de 29 casos com tempo médio de 57 minutos e 48 segundos, com um desvio padrão de 13 minutos e 24 segundos. Verificou-se que o TPB apresentou média inferior, ou seja, melhor do que o tempo preconizado (TPB < 90 minutos) pelo protocolo de dor torácica da sociedade brasileira de cardiologia, além de permanecer com menor tempo que a meta instituída, de <60 minutos, do hospital.

Conclusão: Portanto, aponta-se que a monitorização do TPB nas instituições viabiliza uma avaliação de sua efetividade enquanto indicador de qualidade. A atuação do profissional enfermeiro e a sensibilização da equipe multidisciplinar são de suma importância para o alcance do menor tempo de TPB. O olhar cuidadoso reflete na atenção integral, na qualidade do cuidado, com resolutividade e melhores índices de sobrevida e a garantia da qualidade assistencial.

5202

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM: FRENTE AOS PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA

CARLA DALMOLIN BERGOLIN¹, DEISIELE DOS SANTOS ROLIM¹, AUGUSTO BAISCH DE SOUZA², ANELISSIE LIZA HUL³, MATHEUS MOSSI GUTH⁴, SIDICLEI MACHADO CARVALHO⁵, TIAGO CLARO MAUER⁵, CAROLINA DE CUNHA³

¹ENFERMEIRA ESPECIALISTA EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA, HOSPITAL MOINHOS DE VENTO, ²ACADÊMICO DE ENFERMAGEM, FACULDADE CIÊNCIAS DA SAÚDE MOINHOS DE VENTO, ³ENFERMEIRA ESPECIALISTA EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA, SUPERVISORA NO HOSPITAL MOINHOS DE VENTO, ⁴ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA, SUPERVISORA NO HOSPITAL MOINHOS DE VENTO, ⁵ENFERMEIRO, MESTRE, COORDENADOR DA EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MOINHOS DE VENTO

Introdução: A dor, nos atuais critérios de avaliação dos sinais vitais, apresenta a posição de quinto lugar. Desse modo, é observado que, com qualquer alteração fisiológica o paciente pode apresentar dor, principalmente, dor torácica, sendo relacionada diretamente com o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), doença na qual apresenta altos índices de mortalidade em todo o mundo. Dessa forma, sua classificação, diagnóstico e assistência, realizado pelo enfermeiro, requer uma avaliação rigorosa e precisa, promovendo a rápida intervenção multidisciplinar e melhora do quadro clínico do paciente

Objetivo(s): Demonstrar e Analisar o papel da equipe de enfermagem na assistência frente ao paciente com IAM com supra ST, em uma emergência.

Métodos: Estudo observacional, quantitativo e retrospectivo. No período de março de 2021 a julho de 2021. Foram analisados bancos de dados e prontuários de pacientes com IAM em supra do segmento ST. Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Educação e Pesquisa do Hospital Moinhos de Vento, sob o número 3.255.989

Resultados: Obteve-se um total de 15 pacientes, sendo classificados em cores, pelo nível de prioridade: vermelho (4), laranja (10) e amarelo (1), apresentando a idade média de 64,5 anos, com predomínio do sexo masculino, 73,33%. No mesmo processo, é possível evidenciar a assertividade de 100% dos profissionais de enfermagem quanto à hipótese inicial, sendo ela, dor torácica provavelmente anginosa, principalmente pela realização e precisa interpretação do eletrocardiograma. Desse modo, foi evidenciado que, o tempo médio entre a abertura do boletim na emergência até o atendimento pelo cardiologista foi de 22 minutos e 57 segundos. Referente aos principais diagnósticos de enfermagem, aponta: risco de infecção (66,67%), risco de quedas (60,00%), risco de sangramento (53,33%), dor aguda (46,67%) e não realizado por óbito (13,33%). Já, em relação às intervenções de enfermagem, apresenta: vigiar e sinalizar sangramentos e hematomas (80,00%), risco de queda hospitalar (73,33%), manejo e nível de dor (66,67%), registrar e comunicar alteração dos sinais vitais (66,67%), manter mobilidade e perfusão do membro punccionado (60,00) e não realizado por óbito (13,33%).

Conclusão: Conclui-se que, o trabalho da equipe de enfermagem é ágil e eficaz, traduzida na ótima performance no atendimento, visando rápida intervenção, proteção e recuperação do paciente.



5602

INCIDÊNCIA DE NEFROPATIA INDUZIDA POR CONTRASTE EM PACIENTES SUBMETIDOS À ANGIOPLASTIA PRIMÁRIA NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM ELEVAÇÃO DO SEGMENTO ST EM HOSPITAL PÚBLICO UNIVERSITÁRIO DE REFERÊNCIA EM CARDIOLOGIA INTERVENCIÓNISTA NO MÊS DE OUTUBRO DE 2023.

ELDER JOSÉ AQUINO DE SÁ¹, NELSON ANTONIO DE MOURA ARAÚJO¹, FERNANDO COUTO PORTELA¹, MATEUS MACENA CORREIA DE LIMA¹, FABIANO LIMA CANTARELLI¹, FLÁVIO ROBERTO AZEVEDO DE OLIVEIRA¹, JORGE AUGUSTO NUNES GUIMARÃES¹, RODRIGO CANTARELLI ALVES¹, RODRIGO GUSMÃO DE ALBUQUERQUE MIRANDA¹, WILLIAM DOUGLAS PEREIRA GONÇALVES¹, ANA CLAUDIA CONRADO DE OLIVEIRA¹, WALEWSKA GOMES PEREIRA¹

¹PRONTO SOCORRO CARDIOLÓGICO DE PERNAMBUCO

Introdução: A Lesão renal aguda induzida por contraste iodado (LRA-IC) é inerente a qualquer método que o utiliza para obtenção de imagens radiológicas. A angioplastia coronariana primária (ATC-p) no infarto agudo com elevação do segmento ST (IAMCSST) pode apresentar maior incidência de LRA-IC.

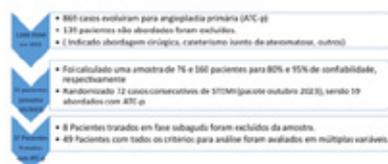
Objetivo: Avaliar a incidência LRA-IC nos pacientes submetidos à ATC-p no Hospital Universitário de Cardiologia (HUC), no mês de outubro de 2023 e relacionar as características clínicas e angiográficas deste subgrupo.

Métodos: Foram avaliados os prontuários eletrônicos dos 72 portadores de IAMCSST, atendidos no HUC no mês de outubro de 2023. Dos 57 pacientes submetidos à ATC-p, oito pacientes foram abordados após 12 horas do início dos sintomas e foram excluídos da amostra final. A LRA-IC foi definida como aumento de 0,3 mg/dL e/ou 1,5 vezes (aumento de 50%) na creatinina sérica basal em 48h a 72h do procedimento.

Resultados: Nesta amostra, a incidência de LRA-IC foi de 8,4% e a mortalidade geral foi de 4%. A maioria era do sexo masculino (63,3%). A idade média foi 61,5 anos (desvio padrão +- 9,92). Cerca de 18,3% dos pacientes apresentavam na admissão alteração prévia da creatinina sérica e neste subgrupo houve maior incidência de lesão renal após ATC-p. A abordagem por acesso radial foi prevalente em relação ao acesso inguinal, respectivamente, 68% e 32%. Em todos os casos, apenas a artéria culpada foi abordada (estratégia estagiada do HUC). No acesso femoral houve maior uso de stents/paciente. A coronária descendente anterior foi a mais tratada (46,9%) e a coronária direita foi o vaso culpado com menor tempo de internamento (6,4 dias).

Conclusão: Nesta amostra, a incidência de LRA-IC após ATC-p no IAMCSST foi baixa (8,4%). A alteração prévia de função renal foi o principal fator de risco. Houve maior incidência de LRA-IC relacionada à idade avançada, entretanto sem significância estatística. A quantidade de stents empregados, a via de acesso arterial e o vaso culpado tratado não se relacionaram com LRA-IC.

Delimitação da Amostra



5801

DESVENDANDO O CORAÇÃO DA ASSISTÊNCIA: A IMPORTÂNCIA DA ENFERMAGEM NOS SERVIÇOS DE HEMODINÂMICA.

ZÍPORA HADASSA FERREIRA EMÍDIO¹, SÉRGIO HENRIQUE SIMONETTI¹, FERNANDA JACQUES CALÇADO¹

¹INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Introdução: As doenças cardiovasculares são uma das principais causas de mortalidade em escala mundial. Dentre os tratamentos, as intervenções coronarianas percutâneas (ICP) desempenham um papel crucial oferecendo uma abordagem menos traumática e mais segura, além de promover uma recuperação mais rápida, reduzindo também os custos de assistência e a carga sobre o sistema de saúde, representando uma importante evolução e proporcionando benefícios significativos para pacientes e profissionais.

No Brasil, as ICP integram uma área relativamente recente para a atuação da equipe médica e de enfermagem, demandando constante atualização e avanço científico. A atuação dos profissionais de enfermagem na hemodinâmica se faz de extrema importância para garantir a qualidade e segurança dos procedimentos, além da promoção do bem-estar dos pacientes.

Objetivo(S): Destacar a relevância da enfermagem nos serviços de hemodinâmica no Brasil, ressaltando suas responsabilidades, métodos de atuação e impacto na assistência ao paciente.

Métodos: Este estudo adota uma abordagem qualitativa de revisão narrativa, adequada para explorar o estado atual do tema abordado envolvendo uma análise abrangente da literatura, sem seguir uma metodologia estritamente definida e reprodutível em termos de dados e respostas quantitativas para questões específicas, desempenhando um papel fundamental na aquisição e atualização do conhecimento.

Resultados: Embora seja crucial o papel do enfermeiro nos serviços de hemodinâmica, ainda há uma escassez de publicações que abordam a sua atuação. O mesmo é responsável por desempenhar múltiplos papéis nos serviços de hemodinâmica, desde o acolhimento e preparo do paciente até a assistência durante procedimentos e o cuidado após intervenção, além de assegurar a higienização adequada do ambiente, coordenar a equipe interdisciplinar e prover suporte emocional aos pacientes e familiares.

Conclusões: A partir da análise bibliográfica foram encontrados apenas seis artigos que analisam e desvendam o assunto abordado, além de destacar a importância da enfermagem nos serviços de hemodinâmica em todas as fases do cuidado e abrangendo também a gestão da unidade. Frente a isso se percebe a necessidade não somente da abordagem do tema, mas também de ações que auxiliem nas implementações e investimentos na capacitação e valorização da enfermagem para aprimorar a qualidade da assistência e contribuir para melhores desfechos clínicos e a satisfação dos pacientes.



6402

FECHAMENTO PERCUTÂNEO DE MULTIPLA COMUNICAÇÃO INTERATRIAL O.S COM PRÓTESE GORE CARDIOFORM SEPTAL OCLUDER®

Introdução: O fechamento percutâneo da comunicação interatrial (CIA) do tipo Ostium Secundum (OS) é o tratamento preferencial devido aos resultados positivos e baixa taxa de complicações. Representando 7 a 10% das cardiopatias congênitas, sendo mais comum em mulheres.

Recomenda-se o fechamento em casos com impacto hemodinâmico para benefícios como melhora do sintomas e redução da pressão arterial pulmonar. Defeitos múltiplos são raros e desafiadores, exigindo uma equipe de alta performance.

Caso inédito no interior do Estado de São Paulo, de fechamento percutâneo múltiplo com próteses Gore Cardioform ASD e Septal occluder ilustra o papel crucial do enfermeiro do laboratório de hemodinâmica em todo o processo, garantindo segurança e prevenindo complicações para uma alta precoce do paciente.

Caso: Paciente feminina, 48 anos, magra, branca, médica, encaminhada em outubro de 2023 para fechamento percutâneo de comunicação interatrial (CIA). O ecocardiograma transesofágico revelou a presença de duas fenestrações no septo interatrial: um defeito ântero-superior medindo aproximadamente 14mm x 18mm e um defeito acessório póstero-inferior de cerca de 8mm, com uma distância de 8mm entre eles. Além disso, foi observado um shunt significativo E-D com sobrecarga de câmaras direitas e prolapso degenerativo do folheto mitral posterior com insuficiência discreta/moderada.

No exame físico, a paciente estava consciente, orientada, eupneica, com ausculta pulmonar e cardíaca normais, e sem uso prévio de medicações, história familiar de pai com Forame oval patente (FOP) e filho com Comunicação Interatrial (CIA). Devido à possibilidade de intervenção futura para correção de valvopatia mitral e à recusa da paciente em realizar uma troca valvar mitral convencional, optou-se pelo uso do dispositivo percutâneo Gore Cardioform Septal Occluder®, que possui menos fios de nitinol em sua constituição, facilitando um possível acesso ao átrio esquerdo no futuro.

Em 26 de outubro, a paciente foi admitida no serviço de hemodinâmica para o tratamento percutâneo por cateter para oclusão da CIA. O procedimento foi realizado sob anestesia geral e guiado por ecocardiograma transesofágico 3D. Foram realizadas punções das veias femorais direita e esquerda, seguidas da inserção de introdutores e cruzamento das CIAs com fios hidrofílicos e cateteres. Utilizaram-se balões elastoméricos para dilatar os defeitos e, em seguida, foram implantadas sequencialmente próteses Gore Septal Occluder® nos defeitos ântero-superior e infero-posterior. Após a confirmação da oclusão dos defeitos e a retirada dos cateteres e introdutores, a paciente foi extubada e encaminhada à UTI Cardiológica para acompanhamento pós-operatório.

O procedimento teve duração de 2 horas e 20 minutos e ocorreu sem intercorrências, com a colaboração de uma equipe multidisciplinar.

A paciente permaneceu em observação na UTI Cardiológica por 24 horas, sem intercorrências, e recebeu alta hospitalar após um novo ecocardiograma de controle demonstrar as próteses oclusoras bem posicionadas no septo interatrial, sem shunts residuais. Ela foi orientada a tomar AAS 100mg e clopidogrel 75mg. O acompanhamento pós-operatório transcorreu conforme o esperado, sem necessidade de reinternação.

Um Holter realizado 30 dias após o procedimento revelou ritmo sinusal basal, atividade ectópica supraventricular frequente, atividade ectópica ventricular monomórfica rara e ausência de correlação clínico-eletrocardiográfica significativa.

Discussão: O fechamento percutâneo da CIA é primeira escolha de tratamento para essa cardiopatia especialmente em pacientes com repercussão hemodinâmica, oferecendo baixas taxas de complicações. A abordagem transcaterter é viável para casos com dois ou mais defeitos detectáveis, desde que cada defeito seja avaliado individualmente. A presença de CIA em familiares pode sugerir uma predisposição genética, destacando a importância da avaliação da história familiar.

A escolha do dispositivo de fechamento é crucial para o sucesso do procedimento. No caso descrito, a utilização do Gore Cardioform Septal Occluder® foi justificada pela sua capacidade de cobrir múltiplos defeitos e pela composição que facilita o acesso futuro ao átrio esquerdo, se necessário.

Os enfermeiros desempenham um papel fundamental em todas as etapas do processo, desde a preparação pré-procedimento até o acompanhamento pós-operatório. Sua participação no heart team é essencial para o planejamento e execução segura do procedimento, além de garantir uma assistência de qualidade e prevenção de complicações.

O relato de um caso bem-sucedido de fechamento percutâneo ressalta a importância da colaboração multidisciplinar e do cuidado meticuloso durante o procedimento. Esses casos exigem uma equipe treinada e habilitada, bem como uma assistência de enfermagem individualizada e holística, visando o melhor resultado para o paciente.



1 Imagem fluoroscópica do procedimento na projeção PA. Cruzamento das CIAs com fios hidrofílicos (A). 2 Balão elastomérico de 30mm. Diâmetro estrito do defeito ântero-superior (20mm x 18).

3 Imagem fluoroscópica do procedimento na projeção PA. Defeito infero-posterior completamente aberto em 20mm x 8mm. 4 Imagem fluoroscópica do procedimento na projeção oblíqua direita. Implante sequencial de prótese Gore Septal de 8mm no defeito infero-posterior (8).

6601

OCCLUSÃO PERCUTÂNEA DO APÊNDICE ATRIAL ESQUERDO NA PRESENÇA DE TROMBO INTRACAVITÁRIO.

LUCAS BRANDÃO CAVALCANTE¹, MARIANA BRANDÃO CAVALCANTE BULHÕES², MARIA CLARA SOUZA XAVIER³, LETÍCIA TORRES¹, ALFREDO MARINHO ROSA FILHO⁴, SÉRGIO CARNEIRO⁴, JIVAGO ALBUQUERQUE⁴, EVANDRO MARTINS⁴, ANTÔNIO LEILTON LUNA JÚNIOR⁴, RICARDO FONSECA OLIVEIRA SURUAGY MOTTA³, ALFREDO MARINHO ROSA⁴, EDVALDO FERREIRA XAVIER JÚNIOR⁴

¹CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MACEIÓ, ²UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS, ³CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC, ⁴SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ

Introdução: A presença de trombo intracavitário é um critério para exclusão do implante da prótese para oclusão do apêndice atrial esquerdo (AAE), no entanto em situações especiais é possível a realização do procedimento com segurança.

Objetivo(S): Apresentar a técnica, resultados transoperatórios e o seguimento clínico ambulatorial da oclusão percutânea do AAE na presença de trombo intracavitário.

Métodos: Entre junho de 2020 e maio de 2023 foram realizados 26 oclusões de AAE em nosso serviço de Eletrofisiologia. Quatro pacientes possuíam trombo intracavitário, em três pacientes o trombo estava consolidado sem dissolução após um ano de uso ininterrupto com terapia de anticoagulante. Em um paciente a observação do trombo foi no ato do implante; neste paciente o anticoagulante foi suspenso sessenta dias antes devido a um quadro de sangramento digestivo baixo. Em todos os pacientes foram realizados tomografia de átrio esquerdo, três eram do sexo masculino (75%), a idade variou de 65 a 75 anos com média de 68,5. O procedimento foi realizado sob anestesia geral e guiado por ecocardiograma transesofágico (ETE), sendo realizada sob punções venosas femorais e uma punção transeptal. A duração do procedimento variou entre 90 a 120 minutos, em três pacientes foi implantado o sistema de proteção cerebral SENTINEL como forma de proteção embólica para capturar e remover trombos/détritos durante a realização do procedimento.

Resultados: Em 100%, a oclusão do AAE na presença de trombo intracavitário foi considerada sucesso, não sendo observado shunt no AAE, não houve nenhum deslocamento da prótese nem complicações da punção transeptal. Os quatro pacientes receberam alta após 48 horas do procedimento de shunt no AAE. No seguimento clínico de 12 meses, não houve registro de novos eventos tromboembólicos. Após 90 dias, todos os pacientes foram submetidos a novo ETE sem observação.

Conclusões: Apesar da contraindicação da oclusão percutânea do AAE na presença de trombo intracavitário, existem situações especiais que viabilizam a necessidade de realizar tal procedimento. E nessa amostra todos os pacientes não apresentaram complicações e tiveram o trombo isolado após o implante da prótese.



6602

TRATAMENTO HÍBRIDO DA FIBRILAÇÃO ATRIAL E PREVENÇÃO DO AVC ISQUÊMICO ATRAVÉS DA CRIOABLAÇÃO ASSOCIADA À OCLUSÃO DO APÊNDICE ATRIAL ESQUERDO.

MARIA CLARA SOUZA XAVIER¹, LUCAS BRANDÃO CAVALCANTE¹, MARIANA BRANDÃO CAVALCANTE BULHÕES³, LETÍCIA TORRES², ALFREDO MARINHO ROSA FILHO⁴, SÉRGIO CARNEIRO⁴, JIVAGO ALBUQUERQUE⁴, EVANDRO MARTINS⁴, ANTÔNIO LEILTON LUNA JÚNIOR⁴, RICARDO FONSECA OLIVEIRA SURUAGY MOTTA⁵, ALFREDO MARINHO ROSA⁴, EDVALDO FERREIRA XAVIER JÚNIOR⁴

¹CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MACEIÓ, ²CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MACEIÓ, ³UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE ALAGOAS, ⁴SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ, ⁵CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC

Introdução: A fibrilação atrial (FA) é a arritmia mais prevalente na prática médica e sua principal consequência é o aumento, em 5 vezes, do risco de acidente vascular cerebral isquêmico (AVCI). A crioablação das veias pulmonares (VP) concomitante à oclusão percutânea do apêndice atrial esquerdo (OAAE) é uma alternativa para o tratamento desta patologia.

Objetivo(S): Apresentar a técnica de tratamento híbrido da FA e prevenção do AVCI trombogênico, através da crioablação associada à OAAE.

Métodos: Entre outubro de 2019 a setembro de 2023 foram realizadas 130 crioablações das VP, através do isolamento elétrico por congelamento, com nitrogênio, e 29 casos de OAAE. Neste grupo, em 05 pacientes (PT) foi realizada técnica híbrida, destes, 04 homens e 01 mulher. A idade variou de 48 a 70, com média de 61,5 anos. O critério de inclusão para tratamento híbrido foi PT com história de AVCI, mesmo em uso de anticoagulantes ou presença de complicações hemorrágicas pelo uso do medicamento.

Resultados: Em 05 PT (100%) foram submetidos ao isolamento das VP, sempre após a OAAE. Destes, 80% (04) são homens e/ou sexagenários. Foi utilizado o sistema de Sentinel em 02 PT (40%), implantado na carótida para a prevenção de uma possível complicação embólica cerebral e retirado logo após o procedimento. Não houve nenhum prejuízo anatômico, como paralisia no nervo frênico e lesão esofágica, ou complicação embólica. Além disso, as próteses, pós-implantes, não evidenciaram shunt no apêndice e o ritmo pós-procedimento foi restaurado para sinusal em 100% dos PT (05).

Conclusões: Neste grupo analisado, foi demonstrado que é possível realizar o tratamento híbrido com segurança e resultados satisfatórios para o tratamento da FA e prevenção do AVCI trombogênico.

7301

PREVALÊNCIA DAS ALTERAÇÕES ESTRUTURAIS CARDÍACAS DECORRENTES DA FEBRE REUMÁTICA NO ESTADO DO TOCANTINS

AMANDA SOUSA DOS SANTOS¹, ANA CECÍLIA LOPES PROFIRO¹, BRUNA STÉPHANY ALVES RÉGO SENTO-SÉ CORDEIRO¹, DÉBORAH VITÓRIA RODRIGUES CARVALHO¹, PABLO MAGALHÃES BATISTA¹, VALCIRLEI DE ARAUJO¹

¹ITPAC-PORTO NACIONAL

Introdução: A febre reumática é uma condição causada pela bactéria *Streptococcus beta-hemolítico* do grupo A em indivíduos geneticamente suscetíveis. Essa doença pode levar a alterações estruturais crônicas no coração, principalmente na valva mitral. No estado do Tocantins, houve um aumento alarmante dessas alterações cardíacas relacionadas à febre reumática, o que torna este estudo relevante, principalmente para orientar políticas públicas.

Objetivo(S): Identificar a prevalência das alterações cardíacas pela febre reumática no Tocantins e analisar seu perfil epidemiológico.

Métodos: Realizou-se uma pesquisa retrospectiva e descritiva, utilizando critérios preestabelecidos, como ano, sexo e município afetado, para avaliar a incidência dessas alterações cardíacas. Além disso, utilizamos artigos científicos de periódicos renomados, como Google Acadêmico, Scielo e Pubmed. Importante ressaltar que este estudo se baseou em dados de acesso público fornecidos pelo Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e não houve necessidade de aprovação do Comitê de Ética.

Resultados: Analisou-se a prevalência das alterações cardíacas devido à febre reumática no estado do Tocantins, de 2019 a janeiro de 2024. Encontramos 243 casos, dos quais 116 ocorreram em Araguaína, 86 em Palmas, 10 em Paraíso do Tocantins, 9 em Miracema e 8 em Gurupi. Os demais municípios apresentaram menos casos. Além disso, observamos que a prevalência foi maior no sexo feminino, com 139 casos. A faixa etária mais afetada foi entre 50 e 59 anos, representando 16,8% dos casos. Esses resultados indicam que Araguaína é o município mais afetado pela febre reumática e suas complicações cardíacas no Tocantins durante o período estudado. Todavia, é importante ressaltar que esses números representam apenas os casos notificados, havendo a possibilidade de subnotificação e de variações na disponibilidade de dados em diferentes regiões.

Conclusões: Este estudo revela a predominância das alterações cardíacas devido à febre reumática na cidade de Araguaína e em adultos de meia-idade. Isso contribui para o entendimento do período em que a doença se manifesta de forma cardíaca. É evidente a importância dessa análise para o estado do Tocantins, devido à prevalência dessas alterações estruturais associadas à febre reumática. Os resultados podem fornecer orientações para políticas públicas de controle da doença e incentivo de pesquisas futuras mais aprofundadas.



7601

INTERVENÇÃO CORONARIANA PERCUTÂNEA (RECANALIZAÇÃO) DE OCLUSÕES CORONARIANAS CRÔNICAS (CHRONIC TOTAL OCCLUSIONS) PELA VIA DE ACESSO TRANSRADIAL DISTAL: INSIGHTS DOS REGISTROS LATAM CTO E DISTRACTION.

MARCOS DANILLO OLIVEIRA¹, ALEXANDRE QUADROS², ADRIANO CAIXETA³

¹HOSPITAL MEDRADIUS, MACEIÓ-AL, ²ICFUC, PORTO ALEGRE-RS, ³EPM/UNIFESP, SÃO PAULO-SP

Racional: a oclusão coronariana crônica (CTO) representa o cenário mais desafiador à intervenção coronariana percutânea (ICP). O acesso transradial distal (dTRA) apresenta, em relação ao seu antecessor (transradial proximal/convencional), vantagens como hemostasia mais célere e menores taxas de oclusão da artéria radial (AR) proximal. Há, todavia, limitados dados tangentes ao dTRA na ICP-CTO.

Material e métodos: descrevem-se os dados de 208 pacientes (pcts) consecutivamente submetidos a ICP-CTO via dTRA (acesso primário) e incluídos nos registros LATAM (Latin America) CTO e DISTRACTION (DISTal TRAnsradial access as default for Coronary angiography and interVENTIONS).

Resultados: as tabelas expõem as características dos pcts e dos procedimentos. A média de idade da amostra foi 62,8±9,9 anos, com predomínios de gênero masculino (77,4%), hipertensão arterial sistêmica (84,9%), tabagismo ativo atual ou progresso (61,3%) e síndromes coronarianas crônicas (74,2%); 45,2% possuíam diabetes ou ICP prévia. As indicações para a ICP-CTO atenderam às recomendações formais, destacando-se alívio de angina refratária (90,8%). Com J-CTO escore médio de 1,8±1,1, todas as ICP-CTO foram executadas com técnicas de cruzamento anterógrado dos dispositivos, essencialmente por limitações ao uso de devices específicos para a via retrógrada (86,3% de pacientes do SUS). Não obstante, logrou-se satisfatória taxa de sucesso (89,2%), além de adicionais 6,5% de "modificação da CTO", com médias de 1,9±0,9 stent farmacológico/ICP-CTO e extensão de 64,7±28,0mm. Com exceção de apenas 4 (1,9%) access site crossovers, logrou-se inserção bem-sucedida do sheath, mormente 6Fr (95,7%), por via dTRA direito (63,4%) e hemostasia por dispositivos dedicados (88,2%). Houve repetição de dTRA ipsilateral (redo dTRA) em 30 (14%) pcts e dTRA bilateral concomitante (para simultaneous coronary dual injection) em 31 (15,1%) pcts. As artérias descendente anterior e coronária direita foram os territórios-alvo mais prevalentes (49,5% e 32,3%, respectivamente). Não ocorreram complicações maiores relacionadas aos procedimentos, nem qualquer documentação de oclusão de oclusão de AR (distal e proximal) à alta hospitalar.

Conclusões: mesmo para quão desafiador cenário como a ICP-CTO, o dTRA (bem como a sua repetição ipsilateral e a sua concomitância bilateral), executado por operadores proficientes, parece ser exequível e seguro, com significativa redução de complicações associadas à via de acesso, bem como conforto a paciente e operador.

7602

PERCUTANEOUS CORONARY ANGIOGRAPHY AND INTERVENTIONS VIA DISTAL TRANSRADIAL ACCESS IN ELDERLY AS COMPARED TO NON-ELDERLY PATIENTS: INSIGHTS FROM THE DISTRACTION REGISTRY.

MARCOS DANILLO OLIVEIRA¹, ADRIANO CAIXETA²

¹HOSPITAL MEDRADIUS, MACEIÓ-AL, ²EPM/UNIFESP, SÃO PAULO-SP

Background: elderly patients are at higher risk of access site complications and bleeding. Systematic reviews and meta-analysis have highlighted the benefits of distal over proximal transradial access, mainly lower rates of radial artery occlusion and faster hemostasis. We aimed to evaluate the feasibility and safety of distal transradial access (dTRA) for routine coronary procedures in elderly patients, in comparison to non-elderly.

Methods: retrospective analysis of a large and real-world sample of 6,770 consecutive all-comers patients who underwent coronary angiography and/or percutaneous coronary interventions (PCI) via dTRA, included into the DISTRACTION registry, from February 2019 up to March 2024.

Results: in the elderly (≥65 years-old) group (n=3,222, 48%) there were more rates of hypertension (83% vs. 71.1%; p<0.0001), diabetes (45.1% vs. 34.7%; p<0.0001), previous stroke (2.9% vs. 2%; p=0.0425), chronic heart failure (9.2% vs. 7.1%; p=0.0040), severe aortic valvar disease (4.2% vs. 2.9%; p=0.0070), chronic kidney disease stages 3 and 4 (8.1% vs. 3.1%; p<0.0001), previous percutaneous coronary intervention (27.2% vs. 24.5%; p=0.0253), previous coronary artery bypass grafting (5.1% vs. 2.2%; p<0.0001), cardiogenic shock at presentation (1.3% vs. 0.4%; p=0.0003), rotational atherectomy (0.7% vs. 0.2%; p=0.0050), and left main PCI (2.7% vs. 1.5%; p=0.0033). There were no significant differences in the rates of access site crossovers. No major adverse cerebrovascular and cardiac events directly related to dTRA, no hand/thumb dysfunction or ischemia after any procedure, and no access site-related hematoma EASY ≥2 were recorded.

Conclusions: despite more comorbidities, more complex coronary disease and then more challenging presentation, the adoption of dTRA as default approach for routine coronary procedures in elderly patients, by proficient operators, appears to be safe and feasible.

Keywords: elderly; distal transradial access; coronary angiography; percutaneous coronary interventions.



7603

VIA DE ACESSO TRANSRADIAL DISTAL PARA INTERVENÇÕES DIAGNÓSTICAS E TERAPÊUTICAS EM VASOS NATIVOS E ENXERTOS CIRÚRGICOS DE PACIENTES PÓS-CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA: INSIGHTS DO REGISTRO DISTRACTION.

MARCOS DANILLO OLIVEIRA¹, ADRIANO CAIXETA²

¹HOSPITAL MEDRADIUS, MACEIÓ-AL, ²EPM/UNIFESP, SÃO PAULO-SP

Racional: A cineangiografia (CINE) e as intervenções coronarianas percutâneas (ICP) das artérias coronárias nativas e dos enxertos cirúrgicos têm sido historicamente realizadas pela clássica via transfemoral. Particularmente para os pacientes com enxerto de artéria mamária interna esquerda (AMIE), o acesso transradial esquerdo proximal (IpTRA) representa uma alternativa viável, com menos complicações vasculares, mas apresenta desvantagem ergonômica para o operador, devido à necessidade de se curvar sobre os pacientes, principalmente nos obesos. O acesso transradial distal (dTRA) oferece vantagens importantes, incluindo mais célebre hemostasia e maior conforto do paciente e do operador, principalmente para o dTRA esquerdo (ldTRA).

Objetivos: descrever nossa experiência usando o dTRA como via de escolha preferencial para a execução rotineira de CINE e/ou ICP em vasos nativos e enxertos cirúrgicos de pacientes com histórico de cirurgia de revascularização miocárdica (CRM).

Métodos: analisaram-se os dados de 238 pacientes consecutivos pós-CRM submetidos a CINE e/ou ICP via dTRA, de fevereiro de 2019 a março de 2024, incluídos no registro DISTRACTION (DISTal TRANsradial access as default approach for Coronary angiography and interventions, ensaiosclinicos.gov.br Identificador: RBR-7nzxkm).

Resultados: A média de idade dos pacientes foi 68,1±8,2 anos, em sua maioria homens (81,5%), diabéticos (64,3%), com ICP prévia (55%) e síndromes coronarianas crônicas (52,9%). Todos os procedimentos envolvendo enxertos de AMIE foram executados via ldTRA (58,8% de toda a casuística). Em 68% dos paciente procedeu-se a ICP, sendo a artéria circunflexa o território-alvo mais comum (21,8%). Predominaram sheath 6Fr (95,8%) e hemostasia por compressor hemostático padrão (97,5%). Houve apenas 10 (4,2%) crossovers de via de acesso, metade dos quais para a via transradial proximal. Não se registraram eventos cardíacos e cerebrovasculares adversos maiores ou qualquer complicação relacionada ao dTRA.

Conclusões: a incorporação do dTRA como via de escolha preferencial para a execução rotineira de CINE e/ou ICP em vasos nativos e enxertos cirúrgicos de pacientes pós-CRM, por operadores proficientes, parece ser exequível e segura. Ensaios robustos e randomizados são necessários e esperados para se ratificarem os benefícios clínicos e a segurança desta nova técnica.

Table 1. Baseline demographic characteristics of all 238 patients.

Table with 2 columns: Parameter and Value. Includes age, sex, hypertension, diabetes, and various medical conditions.

Table 2. Procedural characteristics.

Table with 2 columns: Parameter and Value. Includes coronary angiography, interventions, and catheterization success rates.

7605

CINEANGIOCORONARIOGRAFIAS E INTERVENÇÕES CORONARIANAS PERCUTÂNEAS POR VIA TRANSRADIAL DISTAL: EXPERIÊNCIA DE "MUNDO REAL" COM 6.770 PACIENTES CONSECUTIVOS E NÃO-SELECIONADOS DO REGISTRO DISTRACTION.

MARCOS DANILLO OLIVEIRA¹, ADRIANO CAIXETA²

¹HOSPITAL MEDRADIUS, MACEIÓ-AL, ²EPM/UNIFESP, SÃO PAULO-SP

Racional: O acesso arterial transradial distal (dTRA) na fossa radial (tabaqueira anatômica) apresenta, em relação ao seu correspondente proximal (pTRA), vantagens como maior conforto a pacientes (pcts) e operador (sobretudo para o dTRA esquerdo), menos sangramentos, hemostasia mais rápida e substancial redução no risco de oclusão da artéria radial (AR) proximal.

Objetivos: descrever a exequibilidade e segurança do dTRA como via de escolha para cinecoronariografias (CINE) e/ou intervenções coronarianas percutâneas (ICP) rotineiras.

Métodos: de fevereiro de 2019 a março de 2024, 6.770 (all-comers) pcts consecutivos submetidos a CINE e/ou ICP via dTRA foram incluídos no DISTRACTION (DISTal TRANsradial access as default for Coronary angiography and interventions), o primeiro registro prospectivo brasileiro a avaliar o dTRA como via padrão para CINE e ICP.

Resultados: As tabelas expõem as características destes 6.770 pcts e dos procedimentos executados. A média de idade da amostra foi 63,7±17,7 anos, com maioria de gênero masculino (65,1%) e hipertensão arterial sistêmica (76,8%). Síndromes coronarianas agudas prevaleceram (52,8%), 35,9% tiveram síndromes coronarianas crônicas e 169 (2,5%) pcts se apresentaram ao cath lab em status de choque cardiogênico. Houve apenas 133 (2%) "access site crossovers", sendo, em sua maioria, para o pTRA ipsilateral (61,7%). Logrou-se inserção bem-sucedida do sheath via dTRA em 6.652 (98,3%) pcts, mormente (93%) via dTRA direito, com sheaths 6Fr (96,6%) e hemostasia com compressor hemostático padrão (97,1%). Repetição de dTRA ipsilateral (redo dTRA) se deu em 923 (13,6%) pcts; dTRA esquerdo foi usado em 409 (6%) e dTRA bilateral simultâneo, em 45 (0,7%) pcts. Em 4.035 (59,6%) pacientes, procedeu-se a ICP, sendo a artéria descendente anterior (e/ou seus ramos diagonais) o território-alvo mais prevalente (28,7%) e ICP de oclusões totais crônicas em 156 (2,3%) pcts. Não houve qualquer documentação de oclusão de AR (distal e proximal). Caso isolado de pseudoaneurisma pós-dTRA direito foi resolvido com compressão prolongada, guiada por USG Doppler, com o TR band®. Não ocorreram eventos adversos cardíacos ou cerebrovasculares, bem como outras complicações maiores relacionadas à via de acesso.

Conclusões: O uso rotineiro, por operadores experientes, do dTRA como padrão para CINE e/ou ICP em pcts de mundo real parece ser exequível e seguro, configurando-se como refinamento da clássica via pTRA, no afã de se dirimirem as complicações vasculares e de se preservar a AR para uso futuro.

Table 1. Baseline demographic characteristics of all 6.770 patients.

Table with 2 columns: Parameter and Value. Includes age, sex, hypertension, diabetes, and various medical conditions.

Table 2. Procedural characteristics.

Table with 2 columns: Parameter and Value. Includes coronary angiography, interventions, and catheterization success rates.



9001

REGISTRO PROSPECTIVO DE INTERVENÇÕES CORONARIANAS PERCUTÂNEAS COM STENTS FARMACOLÓGICOS EM VASOS DE MUITO PEQUENO CALIBRE (2.0-2.25MM) - ANÁLISE DE RESULTADOS CLÍNICOS EM PACIENTES SUBMETIDOS AO IMPLANTE DE INSPIRON® E OUTROS STENTS CONTEMPORÂNEOS.JOÃO VITOR SLAVIERO¹, ANDRÉ LUIZ LANGER MANICA¹, ROGÉRIO EDUARDO SARMENTO LEITE¹, JÚLIA KURTZ TEIXEIRA¹, NÁGILA SIMON ZIEBELL¹¹INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DE PORTO ALEGRE

Introdução: A intervenção percutânea coronária (ICP) vem aumentando progressivamente sua complexidade, sendo que nos pacientes submetidos a ICP, a prevalência de doença de pequenos e muito pequenos vasos tem sido relatada em até 50% dos casos. Este tipo de ICP está associada a um risco aumentado de eventos cardíacos, incluindo reestenose e trombose de stent. Para o cardiologista intervencionista, a ICP neste cenário é um desafio, dificultando a escolha, a realização da técnica ideal e, consequentemente, impactando nos resultados. O stent Inspiron® (Scitech MedicalTM) foi o primeiro stent farmacológico (SF) feito no Brasil, é eluidor de sirolimus, utiliza uma liga de cobalto-cromo, haste de 75 µm de espessura e disponibilidade do tamanho 2.25mm. Vários estudos clínicos testaram sua segurança e eficácia em diversos cenários clínicos, mas não há dados analisando seu desempenho em vasos de muito pequeno calibre.

Objetivo: Com o uso amplamente difundido do dispositivo, nosso objetivo é ser o primeiro estudo a comparar os resultados de mundo real do stent Inspiron® com outras plataformas de SFs contemporâneos em pacientes submetidos a ICP de vasos de muito pequeno calibre. O desfecho comparativo foi definido como "Falha da Lesão Alvo" (FLA) o desfecho composto por "trombose da lesão alvo" e "ICP por reestenose binária da lesão alvo".

Métodos: Registro prospectivo, no qual foram incluídos pacientes encaminhados ao laboratório de hemodinâmica do Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, entre 2017 e 2021, com indicação e submetidos a ICP com Inspiron® ou outros SFs em vasos de muito pequeno calibre. Os dados foram registrados, prospectivamente, sendo a coleta feita a partir da revisão de prontuário, consultas presenciais e contato telefônico. Foram coletados os desfechos clínicos intra-hospitalares, em 30 dias, seis meses e em 12 meses.

Resultados: Um total de 783 stents farmacológicos foram implantados. O desfecho composto "FLA" foi equivalente estatisticamente entre os grupos comparados (Inspiron® 9 [1,2%] vs Outros SFs 10 [1,3%], p 0,821) em nossa amostra, assim como cada componente individual. A idade média foi maior nos pacientes que receberam Inspiron® (63 ± 11 vs 66,1 ± 11, p 0,001); As características clínicas, demográficas, angiográficas, processuais e de terapia antiplaquetária foram similares. A taxa de mortalidade geral foi similar entre os grupos (17 [2,15%] vs 17 [2,15%]).

Conclusão: Nossos achados sustentam que a ICP com Inspiron® é segura e eficaz em pacientes com necessidade de ICP em vasos de muito pequeno calibre, com desfechos semelhantes em comparação com outros SFs contemporâneos durante acompanhamento 12 meses.



9401

COMPARAÇÃO ENTRE MEDIDAS MANUAIS E AUTOMATIZADAS DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA PRÉ-TAVISTEFANO GARZON¹, FELIPE BEZERRA¹, JOSÉ MARIANI¹, VICTOR RUEDA¹, WILLTERSON BANDEIRA¹, GUY PRADO¹, BRENO ALMEIDA¹, PEDRO LEMOS¹¹HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN

Introdução: A tomografia computadorizada (TC) é essencial ao planejamento contemporâneo pré-TAVI, tendo impactado positivamente os resultados do procedimento. No entanto, a medição manual é complexa e está sujeita a erros humanos. Existem softwares especializados disponíveis que realizam as medidas de TC de maneira automática. No entanto, seu uso ainda não é disseminado.

Objetivos; Comparar a correlação e a concordância entre medições manuais e automatizadas de TC pré-TAVI.

Métodos: Estudo observacional retrospectivo de centro único. Todos os pacientes que realizaram TC pré-TAVI como parte do planejamento do procedimento entre janeiro de 2022 e dezembro de 2023 foram selecionados para inclusão. Os pacientes foram excluídos se tivessem implante prévio de prótese aórtica (cirúrgica ou transcatheter). Todas as medições manuais foram realizadas por dois operadores experientes, de acordo com o consenso da Society of Cardiovascular Computed Tomography (SCCT), e cegados em relação aos resultados um do outro. As medições automatizadas foram realizadas usando o software HeartNavigator (Philips Healthcare, Holanda), sem ajustes manuais. A melhor fase diastólica para análise foi determinada pelos operadores e essas imagens foram usadas então para as medições do software automatizado. Tanto para as medidas manuais e quanto automatizadas, comparamos qual tamanho de válvula seria escolhido para o implante em cinco modelos de válvulas diferentes com base nas recomendações dos fabricantes. A concordância entre os dois métodos foi comparada usando o coeficiente de correlação intraclasse (ICC) para perímetro anular, área anular e alturas coronárias, bem como a concordância inter e intra-observador. A concordância no dimensionamento da válvula para diferentes modelos de válvulas foi comparada usando o kappa de Cohen.

Resultados: Um total de 42 pacientes foram selecionados para análise. A concordância intra-observador foi excelente (ICC > 0,9 e p < 0,05) e a concordância inter-observador foi boa (ICC > 0,8 e p < 0,05) para todas as medições. A concordância entre as medidas manuais e automatizadas foi excelente para perímetro e área anulares (ICC = 0,92 [0,86 - 0,96 IC 95%], p < 0,001 para perímetro e 0,91 [0,85 - 0,95], p < 0,001 para área), mas ruim para altura coronária (ICC < 0,5 e p > 0,05) para ambas as coronárias. A concordância entre os diferentes modelos de válvulas foi: Sapien 76,2% (k = 0,67, p < 0,001), Evolut 69,0% (k = 0,53, p < 0,001), Navitor 78,6% (k = 0,70, p < 0,001), Acurate 83,3% (k = 0,75, p < 0,001) e Myval 52,4% (k = 0,42, p < 0,001).

Conclusões: As medições manuais e automatizadas da TC pré-TAVI mostraram excelente concordância para perímetro e área anulares, mas ruim para altura coronária. A concordância no dimensionamento da válvula foi pelo menos moderada para todos os modelos de válvulas testados.



9402

ASSOCIAÇÃO DO FIBROATEROMA DE CAPA FINA COM ATIVIDADE INFLAMATÓRIA LOCAL NA DOENÇA CORONARIANA: UM ESTUDO DE TOMOGRAFIA DE COERÊNCIA ÓPTICA

STEFANO GARZON¹, LUIZ PINHEIRO¹, JOSÉ MARIANI¹, FELIPE BEZERRA¹, WILLTERSON BANDEIRA¹, VICTOR RUEDA¹, GUY PRADO¹, BRENO ALMEIDA¹, PEDRO LEMOS¹

¹HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN

Introdução: A atividade inflamatória local tem papel central na patogênese da aterosclerose. A tomografia de coerência óptica (OCT) intravascular é um método de imagem invasivo capaz de avaliar componentes da placa, tais como a espessura da capa, neovascularização e infiltração de macrófagos. Os fibroateromas de capa fina (TCFA) são amplamente reconhecidos como marcadores de vulnerabilidade da placa.

Objetivos: O objetivo do presente estudo é avaliar se a intensidade da inflamação local está relacionada à presença de TCFA.

Métodos: Análise retrospectiva unicêntrica de lesões coronárias que foram submetidas à imagem de OCT e tinham lesões de novo ou neoaterosclerose intra-stent. A intensidade do acúmulo de macrófagos e o volume de neovascularização foram medidos para todas as lesões. Regressões logísticas binárias foram usadas para análise uni e multivariada.

Resultados: Um total de 84 pacientes e 92 lesões foram selecionados para análise. Análises univariadas mostraram uma associação positiva entre TCFA e neovascularização (OR 3,66 [0,99 - 13,57], p 0,05), volume de neovascularização (OR 1,00 [1,00 - 1,05], p 0,03), acúmulo de macrófagos (OR 1,31 [1,10 - 1,57], p < 0,01) e ruptura de placa (OR 12,20 [3,63 - 41,04], p < 0,01). Na análise multivariada, apenas o acúmulo de macrófagos e a ruptura de placa permaneceram estatisticamente significativos (OR 1,34 [1,08 - 1,67], p < 0,01 e 18,8 [3,85 - 91,62], p < 0,01, respectivamente). Classificamos a população de acordo com o volume de neovascularização ($\geq 200 \times 1000 \mu\text{m}^3$) e o escore de acúmulo de macrófagos (≥ 4), classificando as lesões de 0 (volume de neovascularização e acúmulo de macrófagos abaixo dos valores de corte) a 3 (volume de neovascularização e acúmulo de macrófagos acima dos valores de corte). As lesões classificadas como "0" eram TCFA em 8,2% dos casos, enquanto aquelas classificadas como "3" eram TCFA em 81,8% (p < 0,01). Lesões com classificação "2" ou "3" foram preditoras de TCFA (OR 4,25 [1,32 - 13,66], p 0,01, e OR 50,25 [8,78 - 287,74], p < 0,01, respectivamente).

Conclusões: Lesões com maior acúmulo de macrófagos e maiores volumes de neovascularização têm maior probabilidade de serem TCFA. A atividade inflamatória local tem papel central na patogênese da aterosclerose. A tomografia de coerência óptica (OCT) intravascular é um método de imagem invasivo capaz de avaliar componentes da placa, tais como a espessura da capa, neovascularização e infiltração de macrófagos. Os fibroateromas de capa fina (TCFA) são amplamente reconhecidos como marcadores de vulnerabilidade da placa.

10101

AS PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES DA TAVI NO TRATAMENTO DA ESTENOSE AÓRTICA: UM ESTUDO DE REVISÃO

EDUARDA DE CASTRO AMORIM¹, HENRIQUE OLIVEIRA CARVALHO¹, JÉSSICA MARQUES COSTA SILVA¹, ANA SABRINA LINARD AQUINO FREITAS¹, SUELLEN STÉFHANY FAUSTINO SOUZA¹, NAIRA LOHANI RODRIGUES DE FREITAS¹, VITÓRIA BRENA SOEIRO FONTELES¹, FRANCISCO CARLEIAL FEIJÓ DE SÁ¹

¹UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI

Introdução: A estenose aórtica grave é uma condição comum, tratada frequentemente com o Implante de Válvula Aórtica Transcateter (TAVI), um tratamento minimamente invasivo. Contudo, as complicações após o procedimento são importantes para a avaliação da eficácia e segurança desse tratamento.

Objetivo(S): Revisar a literatura existente sobre as complicações após a utilização da TAVI no tratamento da estenose aórtica grave.

Conhecer fatores de risco para a ocorrência de complicações.

Compreender as implicações clínicas decorrentes das complicações da TAVI.

Avaliar as estratégias de prevenção e manejo de complicações relacionadas a TAVI.

Métodos: Trata-se de uma revisão da literatura. A busca foi realizada nas bases de dados eletrônicas da Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed, utilizando os termos de pesquisa: complicações da TAVI e TAVI. Foram encontrados 381 trabalhos, dentre eles 20 foram escolhidos para análise, sendo estudos observacionais e revisões sistemáticas, publicados entre 2013 e 2022 em português e inglês, com textos disponíveis na íntegra. Os dados foram extraídos e sintetizados para análise qualitativa e quantitativa.

Resultados: A revisão revelou que distúrbios de condução ocorrem em mais de 50% dos pacientes, frequentemente o bloqueio de ramo esquerdo (BRE) (32%), necessitando de implante de marca-passo permanente (20,1%) dentro de 30 dias. Complicações vasculares maiores (6%), acidente vascular cerebral isquêmico (3,9%) e regurgitação paravalvar ausente/vestígio ou leve (92,0%) e moderada/grave (7,1%) são alguns acontecimentos seguidos ao procedimento. A endocardite infecciosa é uma complicação rara no primeiro ano pós TAVI, o principal patógeno envolvido é o enterococo. Todas as complicações acometeram predominantemente o sexo masculino com idade avançada. É importante considerar que os pacientes com estenose aórtica apresentam um quadro inflamatório prévio devido a essa comorbidade, essa alteração auxilia na justificativa da gênese dessas complicações.

Conclusões: O implante de válvula aórtica transcater emergiu como um tratamento para pacientes com cardiopatia estrutural de alto risco cirúrgico. No entanto, apesar de estudos demonstrando sua extrema eficácia, complicações importantes foram observadas pós-procedimento. Compreende-se então a necessidade de estratégias de prevenção e manejo das complicações relacionadas a TAVI, além de análise de acompanhamento pós-TAVI, a fim de documentar complicações tardias.



10401

PROTOCOLO DE GESTÃO DE DOSES RAGIOLÓGICAS: EVOLUÇÃO APÓS TRÊS ANOS DE IMPLANTAÇÃO EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO UNIVERSITÁRIO

ANA BEATRIZ EUGENIO ADEGAS¹, ANDRÉ LUIZ ANDRADE BODINI¹, CLEBER CLAI CANDIDO¹, DAIANE APARECIDA BARON SILVÉRIO¹, DIEGO NOVELLI MARCHIONI¹, FLÁVIO CORREA PIVATELLI¹, KÁTIA LUCIANA FRANCA PEREIRA CANDIDO¹, LUANA LAÍS FEMINA¹, LUCIANO FOLCHINI TRINDADE¹, MARCIO ANTÔNIO DOS SANTOS¹, SAMANTHA VACCARI GRASSI MELARA¹, WALASY DA SILVA NASCIMENTO¹

¹FUNFARME

Introdução: Dentre as atribuições médicas diagnóstico e terapêutico, os procedimentos médicos intervencionistas mostraram-se de grande utilidade por proporcionarem menor invasividade, menor custo e também menores taxa de ocupação hospitalar em dias de internação. Porém, a obtenção das imagens utiliza radiação ionizante, o que pode gerar riscos com o acúmulo da mesma (efeitos estocásticos radiofônicos) determinando efeitos determinísticos a curto e longo prazo.

Objetivo(s): Gerenciar as exposições à radiação ionizante dos pacientes submetidos a procedimentos diagnósticos/terapêuticos para quantificar as doses e realizar a proteção radiológica dos mesmos, evitando incidentes.

Métodos: Trata-se de um estudo de caráter descritivo e retrospectivo. Em um hospital escola, composto por 5 salas, que atende em média de 600 procedimentos diagnósticos e terapêuticos, sendo aproximadamente 250 exclusivamente da Cardiologia Intervencionista, com média de 70% de atendimento ao SUS. A amostra foi composta de pacientes atendidos nos anos de 2021 até dezembro de 2023, que realizaram procedimentos Cardiologia Intervencionistas, com radiação, sendo verificado os pacientes exposto a uma dosagem de radiação ionizante igual ou maior a 2.000mGy, nesses casos os pacientes foram acompanhados por ligações com objetivo de verificar eventos adversos pós exame, tais como radiodermite, queda de cabelo ou outras alterações na área exposta, sendo utilizado recomendações gerais do BC Câncer para fornecer informação ao usuário e ao médico responsável pelo tratamento.

Resultados: Foram atendidos no período de 9397 pacientes, tendo idade de 0 a 99 anos, predominância do gênero masculino e entre 60 a 69 anos (32,8%) com procedimento mais prevalente de cateterismo 6113 (65%), seguido de angioplastia 2597 (27,6%). Nesse período 1468 pacientes tiveram dose maior de 2.000mGy, o que corresponde a 15,6%, sendo esses monitorados por ligação telefônica pós procedimento, nenhum dos pacientes teve necessidade de intervenção adicional após o monitoramento. Observa-se que em uma das salas com a aquisição do aparelho com tecnologia de redução de dose não houve necessidade de monitoramento dos pacientes.

Conclusão: Foi observado que mesmo nos casos com doses elevadas não ocorreu eventos adversos detectados no monitoramento pós procedimento, e que a aquisição de uma nova tecnologia auxiliou a redução de dose, expondo menos o paciente e a equipe.

10602

CLINICAL AND HEMODYNAMIC OUTCOMES AFTER AORTIC VALVE-IN-VALVE REPLACEMENT IN A CONSECUTIVE SERIES OF PATIENTS

ALBERTO COLELLA CERVONE¹, LUCAS FERREIRA MARCONDES LEMOS¹, KHALIL TAGHLOBI BAKRI¹, GABRIEL PRADO SAAD¹, SILVIO ZAMPIERI RIBEIRO¹, AURISTELA ISABEL DE OLIVEIRA RAMOS¹, JOSÉ HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN¹, IBRAIM MASCIARELLI FRANCISCO PINTO¹, JORGE EDUARDO ASSEF¹, SÉRGIO LUIZ NAVARRO BRAGA¹, FAUSTO FERES¹, DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA¹

¹INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Fundamentals: Bioprosthetic structural valve deterioration (SVD) is commonly diagnosed after an average interval of 7 to 10 years post-surgery, and surgical aortic valve replacement remains the most prevalent treatment in this condition. However, a significant proportion of affected patients (pts) are elderly with comorbidities and a higher surgical risk profile, making them ineligible for a redo surgery. In this scenario, aortic "valve-in-valve" (ViV) emerges as an alternative treatment of SVD.

Objective: We aimed to describe the clinical and hemodynamic outcomes after aortic ViV in consecutive patients.

Methods: Retrospective, single-center study involving all consecutive patients (pts) undergoing aortic ViV. Clinical and echocardiographic outcomes were defined according to the VARC-III criteria.

Results: From December 2022 to April 2024, 22 consecutive pts underwent aortic ViV. Mean age was 73.6 ± 7.6 years, 50% were female, and mean STS score was 6.9 ± 6.7%. Two pts had undergone more than one cardiac surgery (CS) and five (22%) underwent concomitant coronary bypass surgery. The most common cause of SVD was insufficiency (73%), and six (27%) pts had SVD with stenosis. In four (18.2%) pts, the previous surgical valves had no fluoroscopic markers. A coronary height of less than 12 mm was found in 72% of pts, and 6 (27.3%) cases had a valve-to-coronary distance (VTC) of less than 4 mm. Myval (Meril Lifesciences), Evolut (Medtronic) and Sapien 3 (Edwards Lifesciences) transcatheter heart valves (THV) were used in 54.6%, 36.3% and 9.4%, respectively. All THV were implanted with no pre-dilation, and post-dilation was needed in 59% of pts. Leaflet modification (BASILICA) was performed in one case, and chimney stent technique was required in two pts. There were no cases of valve embolization, stroke, major vascular or hemorrhagic events. One death (4.5%) occurred due to coronary obstruction from sinus sequestration. Mean gradient after the procedure was 6.5 ± 4.9 mmHg, and the effective-orifice area was 1.2 ± 0.24 cm².

Conclusion: In our experience, good clinical and haemodynamic outcomes were observed after aortic ViV procedures in older, intermediate surgical risk patients. However, predicted risk factors for coronary occlusion were commonly found in these pts, and additional techniques had to be implemented to prevent this serious and potentially fatal complication.



10603

OUTCOMES OF TRANSCATHETER AORTIC VALVE IMPLANTATION (TAVI) IN PATIENTS WITH BICUSPID AORTIC VALVE: A SINGLE-CENTER EXPERIENCE

ALBERTO COLELLA CERVONE¹, LUCAS FERREIRA MARCONDES LEMOS¹, GABRIEL PRADO SAAD¹, JOSÉ HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN¹, AURISTELA ISABEL DE OLIVEIRA RAMOS¹, TACIANNE ROLEMBERG BRAGA¹, IBRAIM MASCIARELLI FRANCISCO PINTO¹, JORGE EDUARDO ASSEF¹, FAUSTO FERES¹, DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA¹

¹INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Introduction: Bicuspid aortic valve (BAV) is the most common congenital cardiac abnormality, occurring in 1% to 2% of the total population and can reach up to 25% in patients (pts) aged 80 years or older referred for TAVI. However, this condition has been excluded from major randomized studies. Recently, international registries with pts with severe symptomatic BAV stenosis who underwent TAVI have shown satisfactory and similar results to tricuspid valves.

Objective: We aimed to investigate the incidence and immediate outcomes of TAVI in pts with BAV in a tertiary, public hospital in Brazil.

Methods: Retrospective, single-center, and observational study. We selected all pts who underwent TAVI from November 2020 to January 2023. Clinical and demographic data were collected, and procedure outcomes after TAVI were classified according to VARC 3. Data analysis was performed using descriptive and comparative statistics (Student's t-test) to determine if there are significant differences in outcomes between BAV and tricuspid aortic valve treated pts during the same period.

Results: Out of a total of 174 pts, 33 (18.9%) had BAV. There is no significant difference between the BAV and tricuspid pts according to mean age (77.6 ± 7.0 y vs 77.6 ± 7.0 y, $p=0.98$) and STS score ($3.50 \pm 1.63\%$ vs $3.49 \pm 1.62\%$, $p> 0.05$), respectively. Balloon expandable valves were used in 30 (90.9%) and 127 (90%) ($p=1$), in the bicuspid and tricuspid, respectively. Pre-dilation was performed in 25 out of 33 BAV patients (75.7%) and in 71 out of 141 tricuspid pts (50.3%) ($p= 0.010$). Post-procedure mean gradient were similar (4.98 ± 2.66 vs 5.11 ± 2.66 ; $p> 0.05$) for bicuspid and tricuspid, respectively. More than mild paravalvular aortic regurgitation occurred in 10% of pts with BAV and in 2.7% of tricuspid pts ($p=0.12$). Permanent pacemaker was required in one (3%) case of bicuspid pts and 11 (7.6%) tricuspid ($p= 0.47$). The procedure was successful in 88%. At 30 days, there was 2 (1.4%) deaths in the tricuspid group vs no death in the bicuspid ($p>0.05$) and only one (0.7%) stroke in the tricuspid group vs no stroke in bicuspid ($p> 0.05$).

Conclusion: In our series, TAVI in BAV pts were associated with good clinical outcomes, comparable to tricuspid pts. A higher rate of more than mild paravalvular aortic regurgitation was observed. Additional studies with larger samples are required to confirm these results and provide greater clinical safety for BAV patients undergoing TAVI.

10604

SAFETY AND FEASIBILITY OF A SINGLE-ARTERY ACCESS FOR TAVR: INITIAL CLINICAL EXPERIENCE

ALBERTO COLELLA CERVONE¹, LUCAS FERREIRA MARCONDES LEMOS¹, GABRIEL PRADO SAAD¹, AURISTELA ISABEL DE OLIVEIRA RAMOS¹, JOSÉ HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN¹, ANDREA DE ANDRADE VILELA¹, DORIVAL JÚLIO DELLA TOGNA¹, SÉRGIO LUIZ NAVARRO BRAGA¹, RODOLFO STAICO¹, LUIZ FERNANDO TANAJURA¹, FAUSTO FERES¹, DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA¹

¹INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Introduction: Bicuspid aortic valve (BAV) is the most common congenital cardiac abnormality, occurring in 1% to 2% of the total population and can reach up to 25% in patients (pts) aged 80 years or older referred for TAVI. However, this condition has been excluded from major randomized studies. Recently, international registries with pts with severe symptomatic BAV stenosis who underwent TAVI have shown satisfactory and similar results to tricuspid valves.

Objective: We aimed to investigate the incidence and immediate outcomes of TAVI in pts with BAV in a tertiary, public hospital in Brazil.

Methods: Retrospective, single-center, and observational study. We selected all pts who underwent TAVI from November 2020 to January 2023. Clinical and demographic data were collected, and procedure outcomes after TAVI were classified according to VARC 3. Data analysis was performed using descriptive and comparative statistics (Student's t-test) to determine if there are significant differences in outcomes between BAV and tricuspid aortic valve treated pts during the same period.

Results: Out of a total of 174 pts, 33 (18.9%) had BAV. There is no significant difference between the BAV and tricuspid pts according to mean age (77.6 ± 7.0 y vs 77.6 ± 7.0 y, $p=0.98$) and STS score ($3.50 \pm 1.63\%$ vs $3.49 \pm 1.62\%$, $p> 0.05$), respectively. Balloon expandable valves were used in 30 (90.9%) and 127 (90%) ($p=1$), in the bicuspid and tricuspid, respectively. Pre-dilation was performed in 25 out of 33 BAV patients (75.7%) and in 71 out of 141 tricuspid pts (50.3%) ($p= 0.010$). Post-procedure mean gradient were similar (4.98 ± 2.66 vs 5.11 ± 2.66 ; $p> 0.05$) for bicuspid and tricuspid, respectively. More than mild paravalvular aortic regurgitation occurred in 10% of pts with BAV and in 2.7% of tricuspid pts ($p=0.12$). Permanent pacemaker was required in one (3%) case of bicuspid pts and 11 (7.6%) tricuspid ($p= 0.47$). The procedure was successful in 88%. At 30 days, there was 2 (1.4%) deaths in the tricuspid group vs no death in the bicuspid ($p>0.05$) and only one (0.7%) stroke in the tricuspid group vs no stroke in bicuspid ($p> 0.05$).

Conclusion: In our series, TAVI in BAV pts were associated with good clinical outcomes, comparable to tricuspid pts. A higher rate of more than mild paravalvular aortic regurgitation was observed. Additional studies with larger samples are required to confirm these results and provide greater clinical safety for BAV patients undergoing TAVI.



12701

FENTANIL INTERFERE NA FARMACODINÂMICA E FARMACOCINÉTICA DE TICAGRELOR: META-ANÁLISE DE ESTUDOS RANDOMIZADOS

JHEFFERSON DA SILVA SOUSA¹, VICTOR HUGO DIAS OLIVEIRA¹, LUIZ FERNANDO CAMPOS ALMEIDA¹, ARNON COELHO BEZERRA FILHO¹, BERNARDO KREMER DINIZ GONÇALVES¹

¹AFYA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE PALMAS

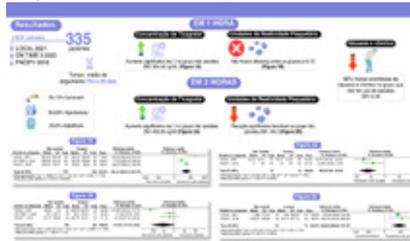
Introdução: Opióides são os analgésicos de escolha em pacientes com síndrome coronariana aguda. Entretanto, muito tem se falado a cerca dos seus efeitos sobre a inibição plaquetária devido ao retardo da absorção intestinal de inibidores P2Y₁₂ por sua ação na motilidade gastrointestinal.

Objetivos: Conduzir uma revisão sistemática e meta-análise que avalie desfechos farmacodinâmicos e farmacocinéticos do uso de fentanil contra não opioides em populações em uso de antiplaquetários P2Y₁₂.

Métodos: Esta revisão sistemática e meta-análise foi conduzida de acordo com as diretrizes PRISMA. Nós buscamos em PubMed, Embase e Cochrane Central por estudos que comparassem fentanil com não opioides em pacientes em uso de antiplaquetários P2Y₁₂. A análise estatística foi realizada usando RevMan 5.4.1. Os desfechos de interesse foram: Concentração de Ticagrelor (CONT), Unidades de Reatividade Plaquetária (URP) e ocorrência de náuseas e vômitos. Para avaliação de desfechos contínuos foi usado diferença de médias (DM) e para desfechos binários, Odds Ratio (OR).

Resultados: Incluímos três ensaios randomizados totalizando 335 pacientes, dos quais 168 (50,15%) estavam no grupo não opioide. A média de idade foi 65 anos. O tempo de seguimento ficou entre 7 horas e 30 dias. 25,13% dos pacientes fumavam, 59,83% eram hipertensos e 20,8% diabéticos. CONT em 1 hora foi significativamente maior no grupo não opioide (DM: 364,43 ng/ml; 95% IC: 205,15-523,73; p<0,00001; Figura 1A). URP em 1 hora não foi significante entre os grupos (DM: -51,95; 95% IC: -113,73-9,83; p=0,10; Figura 1B). Na análise de subgrupos, URP em 2 horas teve redução significativa no braço não opioide (DM: -60,0; 95% IC: -91,96-(-28,04); p=0,0002; Figura 2A). CONT em 2 horas foi significativamente maior no grupo não opioide (DM: 456,65 ng/ml; 95% IC: 205,95-707,37; p=0,0004; Figura 2B). A ocorrência de náuseas e vômitos foi 82% menor no grupo que não recebeu fentanil (OR: 0,18; 95% IC: 0,06-0,59; p=0,004).

Conclusão: Nesta meta-análise com 335 pacientes a CONT em 1 e 2 horas foi significativamente maior no braço que não usou opioide e URP em 1 hora não foi significante entre os grupos. Os resultados sugerem interação deletéria com redução do efeito antiplaquetário no uso concomitante entre fentanil e inibidores p2y12.



14001

OTIMIZAÇÃO DO CURATIVO RADIAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

FERNANDA MARIA ALVES LIMA¹, JESSICA SCUDELLER¹

¹HOSPITAL DAS CLÍNICAS - FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU

Introdução: A via arterial radial é recomendada como a de escolha para a realização de procedimentos da Cardiologia Intervencionista, principalmente pela menor ocorrência de complicações vasculares. Ademais, proporciona maior conforto ao paciente, deambulação precoce, menor tempo de internação e menores custos hospitalares.

Objetivo: Relatar a otimização do curativo compressivo radial com atadura elástica autoaderente.

Métodos: Estudo descritivo-analítico, do tipo relato de experiência, com foco na reformulação do protocolo de curativo radial após procedimentos endovasculares. O protocolo é utilizado em um Serviço de Hemodinâmica (SH) de um hospital público e universitário. Tal característica institucional implica na indisponibilidade de determinados dispositivos e necessidade de adaptação a essa realidade. As dificuldades de aquisição de pulseiras hemostáticas e o aumento do risco de lesões de pele pelas bandagens adesivas, implicou na elaboração de novo protocolo para curativo radial. A maioria dos procedimentos endovasculares da Cardiologia Intervencionista do SH ocorre por via radial, desde que não existam contraindicações para realização. Antes dos procedimentos por via radial, todos pacientes são avaliados quanto à perfusão palmar por meio do Teste de Allen ou pelo Teste de Barbeau. Para utilização da atadura elástica autoaderente foi realizado treinamento com toda equipe de enfermagem do SH.

Resultados: O curativo compressivo da artéria radial é realizado após a retirada do introdutor vascular, com a colocação de torunda de gaze compacta acima do local da punção da artéria radial, seguida pela utilização da atadura elástica autoaderente. A atadura possui 10 cm de largura, em rolos de 4,5 m. Para o curativo são utilizados entre 25 cm e 30 cm de comprimento da atadura, a depender da circunferência do punho do paciente. A colocação da atadura ocorre de maneira que seja mantida compressão suficiente na torunda de gaze para hemostasia, sem a compressão na face dorsal do punho. O tempo de compressão varia entre uma a quatro horas e varia conforme o tamanho do introdutor vascular utilizado e a quantidade de heparina utilizada no procedimento.

Conclusão: A utilização da atadura elástica autoaderente possibilitou maior conforto aos pacientes por reduzir o risco de lesões de pele causadas por ataduras adesivas. Além disso, como não há necessidade de tricotomia em pacientes com excesso de pelos, também há redução de lesões de pele e do risco de infecções.



14601

SÍTIOS DE PUNÇÃO ARTERIAL EM CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA: AVALIAÇÃO DE EVENTOS HEMORRÁGICOS

RAPHAELLY PATRÍCIA BRITO DA SILVA¹, FRANCISCO ARIEL SANTOS DA COSTA¹, ÉRICA SOBRAL GONDIM², VIVIANE BRAGA DA SILVA¹, EMILIANA BEZERRA GOMES², KATYSHELY SA DE SOUZA², ANA CECÍLIA SILVA FERREIRA²

¹UNIMED, ²URCA

Introdução: A cineangiocoronariografia é recomendada para pacientes que possuem Síndrome Coronariana Aguda. Dentre as complicações relacionadas à sua realização, seja por meio de punção de artéria femoral ou radial, as principais são os eventos hemorrágicos, cujo risco pode ser estimado com uso de escore contemplando os principais fatores de risco. Assim, investigar a ocorrência de hemorragias em diferentes sítios de punção pode proporcionar aos pacientes submetidos ao cateterismo melhores desfechos e um adequado plano de cuidados de enfermagem para cada indivíduo.

Objetivo: Objetiva avaliar o caráter de eventos hemorrágicos do sítio de punção arterial em pacientes submetidos à Cineangiocoronariografia.

Métodos: Trata-se de estudo observacional, analítico e retrospectivo, recorte de um projeto de pesquisa intitulado "Sistematização da Assistência de Enfermagem a pacientes submetidos a procedimentos em Hemodinâmica e Cardiologia", com 199 pacientes portadores de coronariopatias hospitalizados em um hospital de referência cardiológica em Fortaleza, capital do estado do Ceará, de janeiro a setembro de 2021.



Resultados: A maioria era do sexo feminino, entre 54 e 63 anos de idade, hipertensas ou diabéticas. A via de punção radial foi a que causou menos eventos hemorrágicos, sendo a maioria dos eventos do tipo leve. Foi constatado que a via radial foi a mais segura para cateterização, tendo apresentado menor número e extensão de eventos hemorrágicos, complicações e taxas de insucesso. Além disso, o escore VASCOR mostrou-se eficaz em prever o risco de eventos hemorrágicos.

Conclusão: O estudo propicia a identificação e mitigação dos riscos de eventos hemorrágicos na punção arterial para cineangiocoronariografia, possibilitando a abordagem do paciente e levando em conta seus fatores de risco e o trabalho em equipe para identificar os sinais de alerta e implementar medidas preventivas.

Palavras-chave: cateterismo cardíaco; hemodinâmica; hemorragia.

14701

PROJETO PULSANDO VIDAS: AMPLIANDO A ASSISTÊNCIA ÀS CARDIOPATIAS CONGÊNITAS NO ÂMBITO DO SUS

JOÃO LUIZ LANGER MANICA¹, TATIANE MADEIRA REIS¹, JULIANA FERNANDES DA SILVA¹, EDUARDA FERNANDES MARTINELLI¹, JULIANA COMERLATO¹, CAMILA LAMEIRA VIEIRA¹, LETICIA CARDOSO DA SILVA¹, ELOISA ELY FROTA¹, RONALDO CASTILHO CAMARGO², PATRICIA MARTINS MOURA BARRIOS¹, TAIS DE CAMPOS MOREIRA¹, FELIPE CEZAR CABRAL¹

¹HOSPITAL MOINHOS DE VENTO, ²FUNDAÇÃO HOSPITAL DO CORAÇÃO FRANCISCA MENDES

Introdução: O projeto Pulsando Vidas, que compõe os projetos do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS), executado pela Associação Hospitalar Moínhos de Vento (AHMV) em colaboração com o Ministério da Saúde, visa ampliar a assistência em cardiopatia congênita (CC) no SUS, promovendo uma rede de apoio híbrida aos profissionais que prestam assistência para recém-nascidos cujas condições podem ser tratadas por cateterismo cardíaco.

Objetivo(s): Promover uma rede de apoio física e digital para diagnóstico, manejo e intervenção de pacientes com cardiopatia congênita passíveis de tratamento por cateterismo cardíaco aprimorando o atendimento de recém nascidos cardiopatas em regiões até então desprovidas de um atendimento de excelência por diversos motivos.

Métodos: Maternidades do RS foram selecionadas para apoio diagnóstico e manejo remoto de recém nascidos com suspeita de cardiopatia congênita. Após a confirmação do defeito os pacientes eram encaminhados para a realização do tratamento no centro de referência local (AHMV). Duas maternidades fora do RS foram selecionadas para apoio diagnóstico e manejo remoto desses pacientes, bem como, envio de materiais e suporte remoto dos procedimentos de hemodinâmica. Todas as instituições receberam o carinho de telemedicina (CART) além de treinamento para manusear o equipamento e orientações sobre o uso do prontuário eletrônico do paciente (PEP). Os exames foram realizados pela equipe do hospital de origem do paciente e as imagens foram compartilhadas e discutidas via CART com a equipe de especialistas da instituição de referência via tele rounds diários.

Resultados: Nos primeiros 60 dias após a assinatura do contrato, foram realizados 19 tele rounds em pacientes com diagnósticos de Estenose Aórtica Crítica, Estenose Valvar Pulmonar e Atresia Pulmonar com Septo Intacto. Um paciente foi encaminhado da maternidade do RS para AHMV com diagnóstico de estenose valvar pulmonar tendo sido submetido a valvoplastia pulmonar com sucesso e alta após 3 dias. Dois pacientes em uso de prostin por estenose aórtica crítica e estenose valvar pulmonar estavam internados há 32 e 20 dia respectivamente na Fundação Hospital do Coração Francisca Mendes (FHCFM) sem perspectiva de tratamento. Após a entrada do projeto, os pacientes foram discutidos em tele round, os materiais enviados para a instituição de origem e ambos os pacientes foram submetidos a tratamento intervencionista sob supervisão remota da equipe da AHMV tendo sido alta após 9 e 11 dias respectivamente. Outro paciente com diagnóstico de atresia pulmonar com septo interventricular intacto foi avaliado remotamente e definido por conduta cirúrgica pela equipe hospitalar local.

Conclusão: A telemedicina mostrou-se uma alternativa eficaz para o diagnóstico e manejo clínico além de extremamente útil no manejo intervencionista de pacientes graves com cardiopatias congênitas através de preceptoria remota. O projeto pulsando vidas permite o atendimento de pacientes por via remota em regiões mais longínquas e o treinamento de médicos especialistas com menor experiência assegurando, simultaneamente, a qualidade e a segurança do cuidado ao paciente e buscando diminuir a heterogeneidade da assistência ao RN com CC no Brasil.



14902

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM NA HEMODINÂMICA: ESTUDO DE CASO EM PACIENTE SUBMETIDO AO TRANSCATHETER AORTIC VALVE IMPLANTATION (TAVI)CLARISSA SANTOS DE LIMA ARAÚJO¹, REINALDO ALVES PEREIRA FILHO², VANESSA OLIVEIRA PEREIRA³¹HC-UFG/EBSERH, ²KORA SAÚDE, ³INSTITUTO DE ANGIOLOGIA DE GOIÂNIA

Introdução: O TAVI é um procedimento minimamente invasivo para a correção da estenose aórtica. As ações cuidativas de enfermagem no período pré, trans e pós operatório são indispensáveis, sendo que o enfermeiro deve-se basear no Processo de Enfermagem (PE) para norrear os cuidados. O diagnóstico de enfermagem (DE) é um julgamento clínico do enfermeiro e proporciona base para a seleção de intervenções de enfermagem visando um cuidado de qualidade.

Objetivo(S): Determinar os diagnósticos de enfermagem (DE) da taxonomia NANDA-I em paciente submetido ao TAVI, a partir do julgamento clínico da enfermagem no período pré, intra e pós procedimento.

Métodos: Estudo descritivo, tipo estudo de caso. A amostra foi constituída por um paciente que foi submetido ao procedimento na hemodinâmica de um hospital universitário de Goiânia. Feita coleta de dados retrospectiva em prontuário através de instrumento semi-estruturado. Foi utilizado o NANDA-I 2021-2023 para classificação dos DE identificados.

Resultados: J.G.D.C., 73 anos, sexo masculino com dupla lesão aórtica com estenose importante e sintomática. Cateterismo cardíaco sem lesões coronárias significativas e função ventricular esquerda com comprometimento importante. Função renal alterada no momento da admissão (UR=152 e CR=2,5), queixa de quadro de dispnéia aos mínimos esforços nos últimos meses e edema de membros inferiores ocasionalmente. Procedimento feito com sedação, realizada punção em artéria radial direita, femoral direita (introdutor 18F). Passado marcapasso provisório em veia femoral esquerda. Não houve intercorrências durante o procedimento, foi usado dispositivo de oclusão arterial em artéria femoral D e curativo compressivo em veia femoral E. Após o procedimento o paciente foi para UTI, estável hemodinamicamente e com curativo compressivo em MMII. A partir da visão holística do enfermeiro e do julgamento clínico dos problemas reais e potenciais do paciente, conduziu para a definição de 18 DE, apresentados. Desses, 4 DE identificados no pré procedimento, 7 no intra e 7 no pós operatório.

Conclusões: Devido a importância que a técnica TAVI está ganhando, pacientes submetidos a esse procedimento tendem a ser mais comuns na rotina do enfermeiro na hemodinâmica. Dessa forma, é necessário o julgamento clínico e o levantamento de DE assertivos às necessidades do paciente. Acreditamos na importância do processo de enfermagem e esperamos que os enfermeiros possam trabalhar com mais ênfase na hemodinâmica.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM	MOMENTO OPERATÓRIO
1. Cuidados de arrotagem dentária	Pré
2. Acuidade	Pré
3. Risco de glóscer no sangue tratad	Pré
4. Risco de desequilíbrio eletrolítico	Pré
5. Risco de alteração de estado cardíaco estrutural	Intra
6. Risco de pressão arterial tratad	Intra
7. Risco de alteração de perfúdo do tecido cardíaco	Intra
8. Risco de perfúdo de tecido vascular tratad	Intra
9. Risco de perfúdo tecidual cardíaco tratad	Intra
10. Risco de infecção de sítio cirúrgico	Intra
11. Risco de reação adversa ao meio de contraste iodado	Intra
12. Risco de queda	Pré
13. Mobilidade física prejudicada	Pré
14. Risco de trombose	Pré
15. Risco de infecção	Pré
16. Risco de sangramento	Pré
17. Integridade da pele prejudicada	Pré
18. Curativo/preparação	Pré

15102

AMBULATÓRIO DE ENFERMAGEM E PACIENTES PÓS-ANGIOPLASTIA: UMA NOVA VISÃO DE HEMODINÂMICALUMA THAIS MARTINS CAMPOS¹, THAIS GUERRA GOMES¹, DANIELLE ELIAS GONÇALVES¹, EDER DOURADO MARTINS DA COSTA¹, ANA PAULA SAMPAIO MENDONÇA COSTA¹, VALCÉLIO PAIVA DE LIMA¹, ALINE DE SOUSA JUSTINO¹, TÂMARA MEDEIROS MONTE DE OLIVEIRA¹, SABRINA BECKER¹¹ISGH

Introdução: A consulta de enfermagem no âmbito ambulatorial de hemodinâmica se mostra como uma inovação na linha de cuidado. Assim, este momento contribui na identificação do problema por avaliação das fragilidades para que ocorra uma promoção voltada à situação de saúde do paciente. O atendimento também deve contribuir para o autocuidado do paciente, reduzindo fatores de riscos modificáveis e novas intervenções.

Objetivo(s): O objetivo deste estudo é relatar o perfil dos atendimentos no ambulatório de egressos de hemodinâmica em um hospital terciário do Sistema Único de Saúde (SUS) no interior do estado do Ceará.

Métodos: Estudo observacional, quantitativo e descritivo, realizado entre janeiro de 2023 a dezembro de 2023, acerca da consulta de enfermagem ambulatorial para pacientes que realizaram angioplastia coronariana no período igual ou superior a 30 dias em um hospital regional situado na região do Vale do Jaguaribe do estado do Ceará.

Resultados: Foram atendidos 188 pacientes pós angioplastia: 57,45% foram do sexo masculino, 42,55% sexo feminino.No que confere a faixa etária, 78,19% possuíam 60 anos ou mais, 21,81% tinham entre 19 a 59 anos. Ao definir o tipo de seguimento do paciente, 54,59% foram direcionados a rede de atenção à saúde, 42,70% encaminhados ao cardiologista da referida instituição.Como resultados obtidos, na sistematização da assistência de enfermagem (SAE) foram analisados os riscos cardiovasculares através dos dados antropométricos e perfil lipídico. Assim como ausculta cardíaca, aferição dos parâmetros vitais e avaliação ou solicitação de exames laboratoriais realizados no pós intervenção. A busca ativa por nefropatia induzida por contraste (NIC), necessidade de avaliação do cardiologista para o processo de reinternação devido quadros persistentes, adesão à Dupla Antiagregação Plaquetária (DAPT), avaliação do estilo de vida e situações de vulnerabilidade social também foram tópicos que integraram o atendimento.

Conclusão: Portanto, a consulta de enfermagem mostrou-se eficaz no planejamento do cuidado individualizado e na identificação de fatores de risco que contribuem para uma melhora da qualidade de vida ou necessidade de novos procedimentos/internações. Experiências como estas corroboram para o fortalecimento do enfermeiro em novos espaços dentro da cardiologia e hemodinâmica, para além do que historicamente está associado à abordagem apenas durante o procedimento.



15103

FLUXOGRAMA DE PACIENTES COM COMPLICAÇÕES DEVIDO INTERVENÇÃO PERCUTÂNEA EM HEMODINÂMICA EM UM HOSPITAL NA REGIÃO DO VALE DO JAGUARIBE

LUMA THAIS MARTINS CAMPOS¹, THAIS GUERRA GOMES¹, ALINE DE SOUSA JUSTINO¹, ALLYSSON HENRIQUE DE SOUSA¹, JOÃO VITOR CÂNDIDO DE LIMA¹, BRUNO MARINHO PINTO DE ÁGUILA¹

¹ISGH

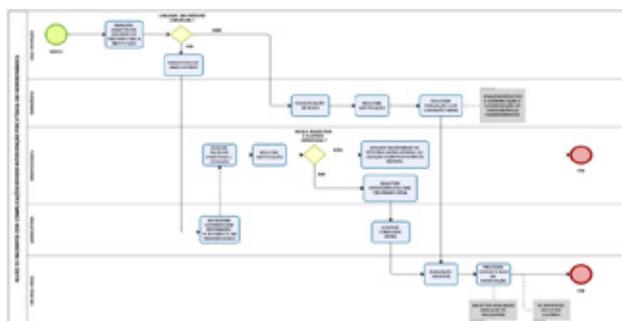
Introdução: Fluxogramas são necessários para apresentar de forma visual e didática os processos de trabalhos, além de contribuir para a uniformidade de condutas em uma instituição e/ou serviço. As complicações em hemodinâmica permanecem frequentes mesmo com o avanço dos procedimentos cardiológicos percutâneos e entre as mais comuns estão as complicações vasculares, sendo estas de menor à maior gravidade. Os hematomas podem ser classificados em pequenos (<10 cm) e grandes (≥10 cm), conforme a classificação da American College of Cardiology (ACC), nos casos de punção em artéria femoral.

Objetivos: Descrever um fluxo instituído em um hospital público do Sistema Único de Saúde (SUS) no interior do estado do Ceará que possui assistência de hemodinâmica e cardiologia e, eventualmente, vascular intervencionista.

Metodologia: Estudo descritivo sobre a construção de fluxo de pacientes com complicações respectivas à intervenção percutânea na hemodinâmica.

Resultados: O hospital referido não possui serviço de emergência clínica/cardiológica, constituindo-se um perfil eletivo aos pacientes do setor de hemodinâmica. Anteriormente à construção do fluxo, observamos divergências entre as condutas e o caminho do paciente no serviço. Após a devida análise, percebemos o enfermeiro hemodinamicista como avaliador inicial desse evento, bem como o enfermeiro emergencista quando atuante na classificação de risco. Assim como foi preconizado a solicitação para o parecer da cirurgia geral, devido experiências prévias basearem-se em drenagens de abscessos, a disponibilidade do profissional e maior escala. Realizou-se também o alinhamento de forma condicional a busca infecciosa por via telefônica e solicitação de cultura da secreção no intuito de verificar a etiologia do agente infeccioso, para a realização do tratamento com antimicrobianos guiados por cultura. A suspeita de complicação vascular é averiguada com a avaliação do profissional vascular realizada após a avaliação médica inicial do cirurgião geral. Concomitante ao fluxograma, o evento deve ser registrado no sistema de notificação próprio da instituição com o propósito de mitigar causas que prejudiquem a segurança do paciente.

Conclusão: Fluxos são ferramentas que facilitam a tomada de decisão e oportunizam uma melhor experiência do paciente. Quando bem delimitados, evitam divergências de condutas e abreviam a resolutividade para o paciente e para os profissionais facilitando a condução do paciente do serviço.



15201

CAPACITAÇÃO EM TAVI: ESTRATÉGIAS E IMPACTOS PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE

ROBERTA SANTOS PEREIRA¹, MIRTES FERREIRA MOROZ BARG², LUCIANA MIGON RAMOS², ELAINE DOS SANTOS CARLOS², MARIO JORGE ROSA², ERIC DO NASCIMENTO NATIVIDADE², ALEXANDRA BATISTA SANTANA², DRIELI FERREIRA COSTA³, LUCIANA CRISTINA LIMA CORREIA LIMA²

¹HC- UFTM, ²IECAC, ³UFTM

Introdução: O implante de Válvula Aórtica Transcaterter (TAVI) é uma intervenção minimamente invasiva para tratar válvula aórtica danificada sem necessidade de retirar a original. Para sua realização eficaz, é de suma importância que todos os profissionais estejam devidamente capacitados.

Objetivo: Descrever um treinamento teórico-prático com profissionais de saúde.

Métodos: Trata-se de um relato de experiência. Devido a lotação de novos funcionários no setor da hemodinâmica, aliado à inserção dessa nova tecnologia no âmbito do SUS e às exigências de habilidades específicas para o procedimento de TAVI, foi desenvolvido um treinamento teórico-prático com o objetivo de capacitar profissionais de saúde.

Resultados: O treinamento foi realizado com participação aberta para profissionais de todos os serviços do hospital, no mês de janeiro de 2024, com duração de 10 horas. Foi constituído por teoria e atividade prática de simulação realística e hands-on training.

Ao final, foi realizada avaliação do aprendizado por meio de diálogo e através de formulário eletrônico no Google Forms.

O treinamento contou com a participação de 39 profissionais de diferentes categorias. Analisando as respostas das avaliações, foram identificados diversos pontos positivos, como grande produtividade, domínio de conteúdo por parte dos palestrantes, clareza nas explicações, excelência do material, treinamento bem elaborado e temas de suma importância.

Dois avaliações apontaram pontos negativos, como a falta de manuseio de alguns equipamentos e a ausência de disponibilização de uma cartilha explicativa. No entanto, na parte de atribuir uma nota geral ao treinamento, em uma escala de 0 a 10, a média foi 9,8.

A oportunidade de capacitação valorizou o profissional da unidade, gerando interesse e empenho nos participantes, suscitou o interesse de alguns pertencerem ao quadro da hemodinâmica e foram sinalizados temas emergentes para futuras capacitações.

Conclusão: Essa metodologia de capacitação revelou resultados promissores. Houve demonstração de entendimento sólido das rotinas e procedimentos, culminando em uma prática profissional precisa, segura e embasada em evidências. Acrescentou conhecimento técnico, e também ressaltou a importância do reconhecimento pessoal e do empenho dedicados à estruturação do treinamento. Esses resultados reforçam a importância contínua de investimentos em capacitação e aprimoramento profissional no âmbito da saúde.



15202

ASSISTÊNCIA AO RN PREMATURO NO FECHAMENTO PERCUTÂNEO DE PCA: INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NO LABORATÓRIO DE HEMODINÂMICA

ANA PAULA DOS SANTOS TORRES¹, RAQUEL DE MENDONÇA NAPOMUCENO¹, WANARA DE ARAÚJO ALVES LIMA¹, GLAUCIA RODRIGUES DA SILVA¹, ISABELA DE FREITAS FERREIRA LYRA¹, SALVIANA ALMEIDA¹, QUENIA LOPES MARCOS¹, ROBERTA SANTOS PEREIRA²

¹INC, ²HC UFTM

Introdução: A prematuridade é uma síndrome complexa, com múltiplos fatores etiológicos associada a um amplo espectro de condições clínicas que definem a sobrevida, o crescimento e desenvolvimento. A incidência de ductos arteriosus patente (PCA) pode chegar a 50% em pacientes prematuros. Essa condição pode propiciar complicações hemodinâmicas dificultando a evolução geral da criança.

O fechamento percutâneo do PCA é uma proposta terapêutica menos invasiva, com baixo risco de complicações e eventos adversos, comparado com outros tratamentos como intervenção cirúrgica farmacológica.

O estudo justifica-se pela necessidade de preparo, qualificação e estratégia para o cuidado ao recém nascido prematuro no ambiente hostil do serviço de hemodinâmica.

Objetivo: Evidenciar os pontos críticos no atendimento ao recém-nascido prematuro no serviço de hemodinâmica.

Método: Trata-se de um relato de experiência da equipe de enfermagem do serviço de hemodinâmica, de um Hospital público na cidade do Rio de Janeiro referência em cardiologia intervencionista pediátrica.

Resultados: Os desafios enfrentados foram associados aos recursos materiais, pois alguns itens não faziam parte do rol de insumos utilizados na rotina da hemodinâmica. Para a execução dos procedimentos a equipe de enfermagem, com base na literatura, evidenciou pontos críticos de atenção, como: o controle da temperatura, o preparo adequado da pele, o curativo compatível com o tamanho do RN, e o controle do uso de contraste iônico.

Foi necessário adequar os recursos e logística da atuação com base em estudos e nas intervenções prestadas em UTI Neonatal. Observou-se a falta de estudos sobre a temática para uma prática baseada em evidências.

Como estratégias de enfrentamento, foi imprescindível disponibilizar algodão ortopédico para manter o aquecimento dos membros, substância não alcoólica para o preparo da pele, termômetro transcutâneo e adaptação de eletrodos para monitorização térmica e cardíaca de neonatos.

Conclusão: Durante o procedimento, constatou-se que o controle da temperatura foi essencial para evitar hipotermia, condição que pode agravar o quadro de um prematuro. Assim como, o controle do volume de contraste administrado e a punção guiada por ultrassom contribuíram para evitar eventos adversos.

A assistência ao RN prematuro no setor hemodinâmico é um desafio para a equipe multidisciplinar. Faz-se necessário adaptar as condições e recursos a fim de manter um ambiente favorável, acolhedor e seguro.

15901

IMPACTO DA IMPLEMENTAÇÃO DE CULTURA DATA-CENTRICA E INCENTIVOS BASEADOS EM VALOR NA HEMODINÂMICA: UM ESTUDO DE COORTE PROSPECTIVO

JOÃO VITOR INNECCO ARÊAS¹, CARLOS AUGUSTO FORMIGA ARÊAS¹, ISABELA INNECCO ARÊAS¹, PEDRO HENRIQUE ARÊAS LIBÓRIO¹, IVAN FREITAS¹, LUCAS NOVAES CARVALHO¹

¹ICA

Introdução: A inteligência artificial e big data transformaram a cardiologia intervencionista e hemodinâmica. Desenvolver uma cultura centrada em dados é essencial antes de adotar modelos estatísticos complexos, preparando para análises avançadas e melhorias nos cuidados ao paciente e gestão hospitalar. Este estudo relata os efeitos da cultura data-centric na ICA, Hospital Universitário Ciências Médicas de Minas Gerais, destacando a diminuição no tempo de hospitalização e no desperdício de recursos.

Objetivos: Avaliar o impacto de cultura de dados e incentivos baseados em valor nos desfechos clínicos e eficiência operacional.

Metodologia: Estudo de coorte prospectivo na ICA, HUCCM-MG, analisou 2115 pacientes submetidos a angioplastia de Junho de 2021 a Dezembro de 2022, excluindo quem tinha histórico de reações ao contraste iodado não iônico ou múltiplos procedimentos. Dados coletados incluíram demográficos, detalhes do procedimento, consumo de recursos, tempo de hospitalização, taxa de readmissão, desfechos clínicos e satisfação do paciente. Intervenções incluíram políticas de incentivo baseadas em valor e gestão de dados a partir de Janeiro de 2022. Utilizou-se testes t, chi-quadrado, e modelos de regressão para comparar desfechos pré e pós-intervenção, com p < 0,05 significativo.

Resultados: Observou-se redução de 63% no tempo de hospitalização e 38% na taxa de readmissão após intervenção. Consumo de contraste iodado não iônico e uso de cateteres diagnósticos caíram 43% e 34%, respectivamente. Políticas de incentivo geraram melhorias na geração de valor, com menos desperdício, melhores desfechos clínicos e maior satisfação do paciente.

Conclusão: Cultura centrada em dados e incentivos baseados em valor na ICA melhoraram significativamente desfechos clínicos e eficiência operacional. Estes achados sugerem que tais políticas podem promover medicina mais eficaz e eficiente, servindo como modelo para outras instituições em cardiologia intervencionista e hemodinâmica.



16101

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A PACIENTES SUBMETIDOS A IMPLANTE TRANSCATETER DE PRÓTESE AÓRTICA COM SISTEMA DE PROTEÇÃO EMBÓLICA CEREBRALGABRIELA DE ANGELI DE MARTINI¹, LUANA PACHECO MATOS¹, CARLOS ODERCIO ZANQUETTA¹, SÉRGIO HENRIQUE SIMONETTI¹, FERNANDA JACQUES CALÇADO¹¹INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Introdução: O Implante Transcateter de Prótese Aórtica (TAVI) é uma prática crescente na cardiologia, mas o Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma complicação significativa. O filtro de proteção embólica cerebral vem sendo estudado em pacientes submetidos à TAVI.

Objetivo(s): Avaliar o planejamento da assistência de enfermagem em pacientes submetidos à TAVI com utilização de filtro de proteção embólica cerebral.

Métodos: Estudo observacional, descritivo e analítico realizado no serviço de hemodinâmica de um hospital especializado em Cardiologia de São Paulo. Foram analisados dados de procedimentos entre 2023 e janeiro de 2024, pertencentes a um estudo multicêntrico em andamento na instituição. A coleta de dados foi realizada durante um período específico, abrangendo a participação de 18 pacientes submetidos ao TAVI com o uso do filtro de proteção embólica cerebral. A enfermagem desempenha papel crucial no pré, trans e pós-procedimento. No pré-procedimento, o enfermeiro realiza check list de materiais, reserva de sangue e vaga na Unidade Coronariana, verifica equipamentos e disponibiliza recursos humanos.

Resultados: Identificou-se que 55,6% dos pacientes eram do sexo masculino, com idade média de 80 anos, 45,5% apresentavam Classe Funcional III pela New York Heart Association (NYHA). A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é a comorbidade com maior taxa evidenciada nessa população (92,9%), além de mais da metade dos pacientes avaliados possuir dislipidemia (57,1%). No trans-procedimento, a equipe de enfermagem auxilia no posicionamento do paciente, monitorização hemodinâmica e detecção de instabilidades clínicas. A via de acesso predominante foi a artéria Femoral Direita (88,9%), além da via de acesso alternativa Radial Direita para o filtro de proteção embólica cerebral. No pós-procedimento, a atenção é voltada para o cuidado das vias de acesso, avaliação do Índice de Aldrete e Kroulik, orientação ao paciente, observação e controle das vias de acesso quanto a sangramentos/hematomas, estímulo à mobilização precoce, garantindo um plano de alta segura e reduzindo o tempo de internação.

Conclusões: O planejamento da assistência de enfermagem é essencial para prevenir complicações em pacientes submetidos à TAVI com filtro de proteção embólica cerebral. Espera-se destacar a importância do planejamento da intervenção proativa para prevenir complicações e promover resultados favoráveis. Futuras pesquisas devem focar no impacto em longo prazo desses cuidados.

16201

ESTRATÉGIAS DE SEGURANÇA NOS PROCEDIMENTOS DA HEMODINÂMICALUANA PACHECO MATOS¹, RENATA DA SILVA LIMA¹, SÉRGIO HENRIQUE SIMONETTI¹, FERNANDA JACQUES CALÇADO¹¹INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Introdução: A segurança do paciente é uma prioridade na assistência à saúde, visando minimizar o risco de danos desnecessários. A Organização Mundial da Saúde (OMS) desenvolveu a Classificação Internacional de Segurança do Paciente para fornecer diretrizes, estratégias e recomendações. A Seção de Cardiologia Intervencionista realiza procedimentos diagnósticos e terapêuticos complexos, com abordagem minimamente invasiva. A equipe de enfermagem desempenha um papel crucial em todas as etapas do cuidado ao paciente, desde preparo do paciente pré, trans e pós procedimento na sala de recuperação pós anestésica da Hemodinâmica. O enfermeiro atua no gerenciamento de recursos humanos e materiais, atividades assistenciais e implementação de processos relacionados à qualidade e segurança. A Instituição Pública Especializada em Cardiologia, busca certificação de Acreditação Hospitalar, implementando práticas alinhadas com metas internacionais de segurança do paciente.

Objetivo(s): Descrever a implementação de estratégias de segurança do paciente incorporadas em um serviço de hemodinâmica.

Métodos: Estudo observacional, descritivo sobre processos implementados para segurança do paciente em um serviço de hemodinâmica. Realizado em uma instituição de grande porte especializada em Cardiologia do município de São Paulo. Para a implementação de estratégias seguiram-se as metas internacionais de segurança do paciente.

Resultados: Identificou-se das estratégias implementadas para segurança do paciente em procedimento intervencionista hemodinâmico - Conferência de Identificação do paciente com Prontuário Eletrônico; o uso do SBAR (Situação, Contexto, Avaliação e Recomendação): como Ferramenta desenvolvida para transição de cuidado e melhora da Comunicação: a Dupla Checagem de medicamentos de alta vigilância eficiente para melhora da segurança dos medicamentos; Implementação de checklist cirúrgico adaptado para a Hemodinâmica (início fevereiro de 2024); Práticas de Promoção e Prevenção de controle das infecções como práticas assépticas, a sensibilização do uso da higienização das mãos e barreiras adotadas para Prevenção de Quedas.

Conclusão: As estratégias aplicadas por toda equipe multiprofissional, reduzem os riscos de danos ao paciente, promovendo uma cultura de segurança e melhorando a qualidade dos serviços prestados.



16401

ELABORAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM CHECKLIST DE CIRURGIA SEGURA NO SERVIÇO DE HEMODINÂMICA

CAROLINA PEDRA BRANCA VALENTIM SILVA¹, BÁRBARA SUELI GOMES MOREIRA¹, VALDENIR ALMEIDA DA SILVA¹, CLÁUDIA SAMPAIO CAMPOS¹, ÂNGELA VALESKA OLIVEIRA CARVALHO¹, LAIR CHAGAS DE SANTANA¹, TASSIA PALMEIRA COELHO¹, LUI MENEZES PIMENTEL¹, MARLISE DE OLIVEIRA JANUÁRIO¹

¹HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EDGARD SANTOS

Introdução: A incidência de complicações e de morbimortalidade devido a falhas e eventos adversos não é incomum em procedimentos em serviços de hemodinâmica. No Brasil, em 2023, falhas durante procedimento cirúrgico que resultaram em óbito ocuparam o 3º lugar do total dos incidentes notificados no Notivisa, que é um sistema informatizado desenvolvido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para receber notificações de incidentes, eventos adversos e queixas técnicas relacionadas ao uso de produtos e de serviços sob vigilância sanitária. A Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2008, divulgou um checklist para identificação e controle dos riscos do procedimento cirúrgico, em três tempos: antes da indução anestésica (sing in), antes da incisão cirúrgica (time out) e antes do paciente sair da sala de cirurgia (sing out).

Objetivo: Relatar a experiência da elaboração e implantação de um checklist de cirurgia segura no serviço de hemodinâmica de um hospital público.

Métodos: Relato de experiência desenvolvido em um hospital universitário em Salvador, Bahia, Brasil. A experiência foi oriunda de ações realizadas por um grupo de trabalho constituído formalmente por meio de uma portaria institucional desenvolvido por profissionais de enfermagem do serviço, no período de março a dezembro de 2023, além da consulta ao protocolo institucional de cirurgia segura, elaborado com base na Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) número 36 de 2013, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Resultados: Aconteceu na primeira etapa constituída a revisão de literatura para fundamentar a mudança de um instrumento genérico para outro específico. A segunda etapa abarcou a leitura de títulos e resumos dos artigos com construção de um fichamento que direcionou o início da escrita. Durante a terceira etapa identificou-se que um instrumento privativo para os serviços de hemodinâmicas contribuiria com a segurança do paciente e a comunicação, reduzindo eventos adversos, sendo assim foi criado o instrumento específico. Na quarta etapa para finalizar o checklist foi realizado o treinamento das equipes para implantação e utilização no serviço.

Conclusão: A elaboração e a implantação do checklist específico para o serviço demonstrou compromisso da equipe de enfermagem em minimizar erros assistenciais e aperfeiçoar o cuidado seguro ao paciente.

17301

MORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO ANTES E APÓS IMPLANTAÇÃO DE SERVIÇO DE HEMODINÂMICA NO INTERIOR DO ESTADO DO CEARÁ/BRASIL

ANDRÉ LUÍS SARAIVA DE ANDRADE¹, ANNA CAROLLINA DUTRA ORTELAN¹, FERNANDO MENDES GURGEL¹, YASMIN RICARTE MOTA¹, JOÃO VÍTOR DE MAGALHÃES ANDRADE², THAIS GUERRA GOMES³, CLÉBER DE MESQUITA ANDRADE³, JOÃO LUIZ DE ALENCAR ARARIPE FALCÃO¹

¹UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, ²UNIVERSIDADE POTIGUAR, ³UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

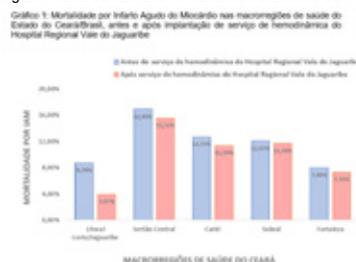
Introdução: As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no mundo, sendo o infarto agudo do miocárdio (IAM) seu principal responsável. No tratamento do IAM, o serviço de hemodinâmica apresenta papel fulcral, uma vez que a estratégia invasiva ou fármaco-invasiva demonstra diminuir a morbimortalidade neste cenário. O serviço de hemodinâmica do Hospital Regional Vale do Jaguaribe (HRVJ), Ceará/Brasil foi inaugurado em maio de 2022, passando a receber pacientes, prioritariamente, da macrorregião do Litoral Leste/Jaguaribe, mas também de outras macrorregiões de saúde do Estado.

Objetivo: Este estudo objetivou-se descrever o possível impacto na mortalidade hospitalar por IAM em cada uma das cinco macrorregiões de saúde do Estado do Ceará, após a implementação do serviço de hemodinâmica do HRVJ.

Métodos: Pesquisa de caráter transversal e retrospectivo, utilizando dados disponibilizados na plataforma DATASUS, do Ministério da Saúde, em 25/03/2024. A amostra foi composta por indivíduos internados por IAM no período correspondente a 1 ano e 7 meses, antes da abertura do serviço de Hemodinâmica (junho de 2020 a dezembro de 2021), com a verificada após a implantação do serviço, no mesmo período de tempo (junho de 2022 a dezembro de 2023), em pacientes internados em cada uma das cinco macrorregiões de saúde do Ceará.

Resultados: A taxa de mortalidade na macrorregião de saúde do Litoral Leste/Jaguaribe foi de 8.70% antes da abertura da hemodinâmica (92 internações, 8 óbitos) e de 3.97% após (126 internações, 5 óbitos), representando uma diminuição de 54.37% da mortalidade. Na macrorregião do Sertão Central, a mortalidade antes do serviço era 16.90% (71 internações, 12 óbitos) e passou para 15.52% (58 internações, 9 óbitos). Na macrorregião do Cariri, a mortalidade antes era 12.72% (849 internações, 108 óbitos) e passou para 11,39% (1010 internações, 115 óbitos). Na macrorregião de Sobral, a taxa antes era 12.07% (323 internações, 39 óbitos) e passou para 11.70% (453 internações, 53 óbitos). Por fim, na macrorregião de Fortaleza, a mortalidade antes era 7.96% (2977 internações, 237 óbitos) e passou para 7.31% (3377 internações, 247 óbitos). Os resultados são apresentados no gráfico 1.

Conclusões: A mortalidade por IAM apresentou declínio em todas as macrorregiões de saúde do Estado do Ceará, no período analisado, com ênfase para a macrorregião de saúde do Litoral Leste/Jaguaribe. Em que pese o método de pesquisa e suas limitações - possíveis subnotificações de casos e o caráter retrospectivo -, é possível sugerir que a abertura do serviço de hemodinâmica na região se apresenta como um importante fator no declínio da mortalidade por IAM em sua região de abrangência e ainda tenha contribuído para diminuir a sobrecarga nos demais serviços de hemodinâmica do Estado, facilitando a adoção de estratégia invasiva ou fármaco-invasiva no tratamento do IAM.



Legenda: IAM - Infarto Agudo do Miocárdio
Fonte: Dados obtidos a partir plataforma DATASUS do Ministério da Saúde. Acesso em 25/03/2024.



17501

1 YEAR EVENTS OF FIREHAWKTBIODEGRADABLE POLYMER SIROLIMUS STENT GUIDED BY INTRACORONARY ULTRASOUND

SERGIO GUSTAVO TARBINE¹, COSTANTINO ROBERTO FRACK COSTANTINI¹, COSTANTINO ORTIZ COSTANTINI¹, VINICIUS SHIBATA FERRARI¹, MARCOS DENK¹, RAFAEL MICHEL DE MACEDO¹, LUCAS LOPES DE SOUZA¹, ELDER JOSÉ AQUINO DE SÁ¹, RAFAEL DAYVVES¹

¹HOSPITAL CARDIOLÓGICO COSTANTINI

Background: The lifetime presence of durable polymers, even among new-generation drug-eluting stents, has been associated with chronic inflammation, implying late adverse clinical events. Our aim was to assess the performance and mid-term clinical outcomes of the FirehawkT device in real-world patients, according to daily practices.

Methods: 100 patients, with severe lesions, treated with percutaneous coronary intervention with FirehawkT stent implantation guided by intravascular imaging, between May 2019 and December 2021.

Results: Mean age was 65.74 ± 6.68 years, 71% male, 53% had diabetes, and 67% multivessel disease. Lesions were B2/C type (61%), mean Syntax score was 18.5 ± 9.34 and LAD was the most frequent treated vessel (41%). Lesions in bifurcation were observed in 35%. A total of 156 lesions were treated with 164 FirehawkT DES (1.6 stent/lesion). Further DES optimization following intravascular imaging was required in 16% of patients. Procedure success was 100%. All patients completed 1-year follow-up. The 1-year PoCE rate (primary endpoints) was 6%, being DoCE rate (secondary endpoints) 1.0%, with no cases of stent thrombosis (0%).

Conclusion: Based on this study, which was carried out in a Brazilian unique center, the FirehawkT stent was effective and safe at 12-months follow-up. These findings, and the data available in literature provide additional evidence about the use of the fully biodegradable sirolimus-containing polymer coating FirehawkT stents in the Brazilian daily clinical practice.

17801

A UNIDADE DE HEMODINÂMICA E SUAS DIMENSÕES NO CONTEXTO DOS MICROSSISTEMAS CLÍNICOS: UMA LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL DO ENFERMEIRO

FRANCISCO DE CÁSSIO DE OLIVEIRA MENDES¹, RODRIGO DANTAS NEVES², ANA RAKEL BEZERRA DE FRANÇA¹, LIDIANE BEZERRA TEIXEIRA BULHÕES¹, LIANE LOPES DE SOUZA PINHEIRO¹, VICTOR PEREIRA DA SILVEIRA¹, CHRISTIANNE TAVARES GONDIM¹

¹HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES, ²UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

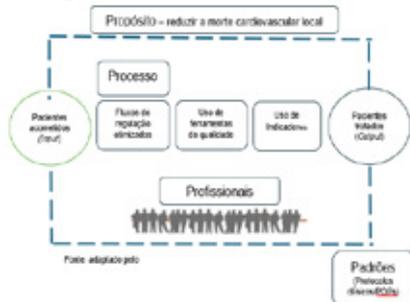
Introdução: Os procedimentos de caráter hemodinâmico ocorrem no âmbito da alta complexidade na atenção terciária à saúde, ou seja, em ambientes hospitalares. Por sua vez a unidade de hemodinâmica se configuram como um microsistema clínico de grande relevância. Conforme Quinn (1992), os microsistemas são as menores unidades replicáveis de uma instituição no contexto de pensamento sistêmico, que proveem um referencial para organizar, medir e melhorar a oferta dos cuidados de saúde. Acentua-se que o uso da liderança transformacional do enfermeiro em hemodinâmica, otimiza os processos assistenciais, melhorando o cuidado ao paciente.

Objetivo(s): Ressaltar a unidade de hemodinâmica como um microsistema clínico de grande relevância e os benefícios da liderança transformacional do enfermeiro nas dimensões desse microsistema clínico.

Métodos: Revisão da literatura sobre microsistemas clínicos, correlacionando as atividades de uma unidade de hemodinâmica de um hospital universitário federal na região nordeste.

Resultados: apresentamos as oito dimensões de microsistemas clínicos em desenvolvimento hoje, na unidade de hemodinâmica do hospital universitário federal pesquisado: Contribuição na redução da mortalidade cardiovascular local; otimização dos fluxos de regulação de pacientes; uso de ferramenta de gestão (Huddle); Interdependência das equipes com ações multiprofissional; adesão ao projeto Sprint; uso de indicadores clínicos e de gestão; apoio da alta gestão nos apontamentos de melhorias; equipe multiprofissional e gestão na busca de melhores entregas para a sociedade. Conclusão A responsabilidade e autonomia no cuidado ao paciente é multidisciplinar, assim faz-se necessário o desenvolvimento de cultura de melhoria aliada as melhores práticas, autonomia e lideranças com foco no paciente.

Palavras-chave: Microsistemas Clínicos; Cardiovascular; Enfermagem.



17803

CONTRIBUIÇÃO DA HEMODINÂMICA NA REDUÇÃO DA MORTALIDADE CARDIOVASCULAR LOCAL DE PACIENTES TROMBOLIZADOS PÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

FRANCISCO DE CÁSSIO DE OLIVEIRA MENDES¹, ANA RAKEL BEZERRA DE FRANÇA¹, CHRISTIANNE TAVARES GONDIM¹, LIANE LOPES DE SOUZA PINHEIRO¹, LIDIANE BEZERRA TEIXEIRA BULHÕES¹, VICTOR PEREIRA DA SILVEIRA¹

¹HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES

Introdução: o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) consiste na principal causa de morte no Brasil e no mundo. Em 2017, segundo o DATASUS, o IAM representou 10,2% das internações no Sistema Único de Saúde (SUS) (AGUIAR et al., 2016; NICOLAU et al., 2021). A unidade de hemodinâmica do hospital pesquisado é a unidade pública de referência no atendimento a pacientes na vigência do IAM e para pacientes pós-trombólise no contexto do projeto Sprint, coordenado pela Secretaria de Saúde do Estado em onde ocorreu a pesquisa.

Objetivo: apresentar um relato de experiência sobre a otimização do fluxo de pacientes trombolizados dentro da linha de cuidados do IAM e regulados para realizar cateterismo cardíaco e angioplastia coronária na unidade de hemodinâmica de um hospital universitário federal na região nordeste do Brasil.

Metodologia: Trata-se de um relato de experiência no contexto da Liderança Contemporânea, utilizando dados retrospectivos sobre ações de melhoria na gestão e regulação de pacientes dentro da linha de cuidado do IAM em uma região de saúde no para uma unidade de hemodinâmica de um hospital universitário do Nordeste do Brasil.

Resultados: As ações de melhoria estão evidenciadas na oferta de no mínimo 04 vagas semanais para agendamento eletivo de pacientes com indicação de cateterismo cardíaco pós-IAM e que receberam trombolítico; monitoramento constante por meio de planilha compartilhada sobre a fila de pacientes em espera em dos hospitais vinculados a rede estadual de saúde da região metropolitana; Reuniões de alinhamento com representantes da Central de Regulação e coordenadores do projeto Sprint. Dessa forma, segundo invidenciado no DATASUS, a taxa de mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Estado pesquisado, que já foi uma das mais elevadas do país, entre janeiro e outubro de 2023, caiu 16,8%, em comparação com o mesmo período de 2022.

Conclusão: Considerando que segundo dados do DATASUS, a taxa de mortalidade caiu de 8,3% para 6,9%. Considerando o cenário nacional, a média da taxa de mortalidade em 2022 foi de 9%, o que significa que o Estado, onde ocorreu a pesquisa se encontra 2,1 pontos percentuais abaixo da média do país. Inere-se que ações implementadas na otimização no fluxo de regulação dos pacientes pós-IAM, que receberam medicação trombolítica e regulados para Unidade de Hemodinâmica do hospital universitário em questão, contribuiu significativamente para a redução da taxa de mortalidade cardiovascular local.

Palavras-chave: mortalidade; cardiovascular; hemodinâmica.

17901

GRANDE FÍSTULA CORONÁRIA RECORRENTE E SINTOMÁTICA ENTRE A ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR ESQUERDA (ADA) E A ARTÉRIA PULMONAR (AP) – UM DESAFIO DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICO**Apresentação clínica**

- 54 anos, feminino, previamente hipertensa, diabética, dislipidêmica, portadora de asma e doença de chagas.
- Não tabagista, não etilista e sem histórico de drogadição.
- Em acompanhamento médico por conta de dispneia e dor torácica aos pequenos e médios esforços.

Em uso contínuo: Metoprolol 100mg/dia, Enalapril 10mg/dia, Seretide 25/125mcg, Fostair 100/6mcg, Rosuvastatina 20mg e Ezetimiba 10mg

Avaliação Angiográfica e Métodos Adjuntos

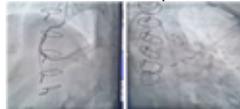
- **Ecocardiograma** (2017) com FEVE 69%, hipertrofia leve, sem valvopatias importantes ou alteração segmentar e PSPAP 44.
- **Espirometria** (2017) com padrão obstrutivo, leve.
- **Cintilografia do Miocárdio** (2018) com hipoperfusão persistente acentuada em ápice de VE e de mínima extensão + hipoperfusão transitória discreta ântero-apical do VE
- **Cateterismo Cardíaco** (2018) apresentando coronárias sem doença obstrutiva significativa e presença de fístula de grande expressão entre o terço proximal da artéria descendente anterior e artéria pulmonar.
- **Angiotomografia miocárdica** (2019) imagem sugestiva de fístula entre artéria descendente anterior e artéria pulmonar.

Intervenção

- **Realizou Fechamento Cirúrgico Da Fístula**, em 2019, sem intercorrências, entretanto, recorreu com quadro de sintomas no mesmo ano.
- **Ressonância Cardíaca** (2020) com disfunção sistólica discreta, aneurisma apical e fibrose miocárdica com padrão não isquêmico (mesocárdico).

Tomada de Cessão

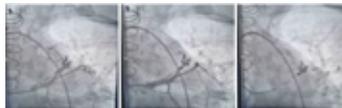
Novo cateterismo e fechamento percutâneo de fístula



Fechamento percutâneo de fístula da artéria descendente anterior para a artéria pulmonar com coils



Fechamento percutâneo de fístula da artéria descendente anterior para a artéria pulmonar com coils

**Evolução Pós-Intervenção**

- Evoluiu em pós fechamento com Coils, com melhora importante de classe funcional - NYHA III→I.
- Assintomática do ponto de vista cardiovascular, cintilografia sem padrão isquêmico.
- Em uso de terapia de uso prévio ao procedimento, conforme orientação do cardiologista assistente.

Conclusão:

- O fechamento de fístula coronariana da artéria descendente anterior para artéria pulmonar cirúrgico pode apresentar recorrências.
- A intervenção percutânea com coils pode ser uma excelente alternativa ao tratamento mesmo mediante falha cirúrgica ou surgimento de novas comunicações - fistulas coronarianas, como no caso apresentado.



18401

IMPLANTE TRANSCATETER DE VALVA AÓRTICA (TAVI) VIA ARTÉRIA SUBCLÁVIA DIREITA EM PACIENTE COM ANATOMIA DESFAVORÁVEL PARA O ACESSO TRANSFEMORAL

JÚLIO ZOÉ DE MEDEIROS BRITO¹, BRUNO ALVES DA MOTA ROCHA¹, MARCOS ALMEIDA MENICONI¹, PEDRO HENRIQUE DE ALMEIDA MARINS¹, PEDRO SÉRGIO SOARES JALLAD¹, VINÍCIUS NASSER DE CARVALHO¹, BRUNO DE SOUZA SESSA¹, FILIPPE BARCELLOS FILIPPINI¹, GUILHERME BRATZ¹, ALEXANDRE ANTÔNIO CUNHA ABIZAID¹, ANTÔNIO FERNANDO MENEZES FREIRE¹, FÁBIO SÂNDOLI DE BRITO JÚNIOR¹

¹INCOR FMUSP

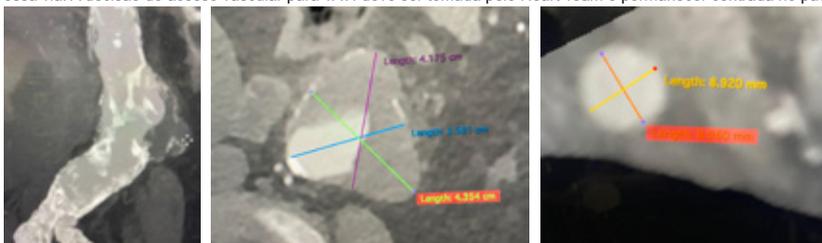
Introdução: A TAVI transfemoral está bem estabelecida na literatura como alternativa à cirurgia de troca valvar aórtica em pacientes idosos com estenose aórtica (EAO) degenerativa em todos os grupos de risco cirúrgico, sendo esta via de acesso factível em cerca de 95% dos casos. A evidência científica para acessos alternativos de TAVI é bem menos robusta.

Objetivo(s): Relatar um caso de anatomia desfavorável para o acesso transfemoral (TF) onde a TAVI foi realizada com sucesso por acesso alternativo (subclávio)

Métodos: Relato de caso. Paciente masculino de 83 anos, doença renal crônica em hemodiálise por fístula arteriovenosa em membro superior esquerdo, diagnóstico de EAO degenerativa importante e sintomática (CF III). Angiotomografia evidenciou anatomia desfavorável para o acesso TF (ilíaca comum esquerda 3x5 mm e ilíaca externa direita 4x4 mm). Foi observada anatomia factível para o acesso subclávio à direita (subclávia segmento médio - 8x5 mm e axilar segmento proximal 8x8 mm). Optado por realização da TAVI por via subclávia direita

Resultados: Realizada punção da artéria subclávia direita distal guiada por ultrassonografia e posicionado introdutor iSleeve 14F, sendo posicionado pigtail em seio aórtico via "single access". Puncionada veia jugular interna direita (introdutor 7F) e impactado eletrodo de marca-passo provisório no ventrículo direito para realização de "rapid pacing". Punção de artéria radial direita para angiografia subclávia e implante de stent revestido em subclávia. Realizada pré-dilatação da valva aórtica nativa com balão Cristal 23 x 40 mm e realizado implante da prótese Acurate Neo 2 tamanho médio em posição aórtica, sob "rapid-pacing". Realizado controle ecocardiográfico, mostrando prótese bem implantada, bom resultado hemodinâmico e ausência de leak paravalvar. Para hemostasia do acesso subclávio foi realizado implante de stent revestido Lifestream 9x60 mm (procedimento realizado pela via radial). Controle angiográfico da artéria subclávia evidenciou ausência de complicações vasculares. Paciente teve alta no 5º dia de internação hospitalar e encontrava-se assintomático no seguimento ambulatorial após 3 meses da alta.

Conclusão: O acesso subclávio é uma alternativa factível em casos de anatomia desfavorável para TAVI TF, devendo ser considerado também quando há alto risco de complicações vasculares para essa via. A decisão do acesso vascular para TAVI deve ser tomada pelo Heart Team e permanecer centrada no paciente.



18601

MORTALIDADE INTRA-HOSPITALAR POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO ENTRE 2013 E 2023: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE IDADE E SEXO

ANNA CAROLLINA DUTRA ORTELAN¹, ANDRÉ LUÍS SARAIVA DE ANDRADE¹, YASMIN RICARTE MOTA¹, FERNANDO MENDES GURGEL¹, FRANCISCO PEDRO VASCONCELOS SOARES JÚNIOR¹, CLÉBER DE MESQUITA ANDRADE², JOÃO LUIZ DE ALENCAR ARARIPE FALCÃO¹, CAROLINE MARY GURGEL DIAS FLORENCIO¹

¹UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, ²UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Introdução: O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é uma condição derivada da obstrução do fluxo sanguíneo nas artérias coronárias, levando à morte do tecido cardíaco. Essa enfermidade é uma das principais causas de morte no Brasil, que pode ter relação, entre outros fatores, com sexo e a idade.

Objetivos: Analisar as taxas de mortalidade intra-hospitalar total por Infarto Agudo do Miocárdio no Brasil, entre os anos de 2013 e 2023, segundo as características demográficas como idade e sexo, e estabelecer uma possível relação entre esses fatores na prevalência de mortes por IAM.

Métodos: Realizou-se um estudo transversal e descritivo a partir de dados obtidos na plataforma DATASUS, do Ministério da Saúde, em 07/04/2024. Foram incluídos dados sobre a taxa de mortalidade intra-hospitalar total relacionada ao Infarto Agudo do Miocárdio (CID-10: I21) em todo o território brasileiro, para ambos os sexos, nas faixas etárias a partir dos 30 anos de idade, no período entre 2013 a 2023.

Resultados: A taxa de mortalidade intra-hospitalar total por Infarto Agudo do Miocárdio, entre 2013 e 2023, para as mulheres de 30 a 39 anos, foi de 5,71%; entre 40 a 49 anos foi de 5,53%; entre 50 a 59 anos, foi de 6,75%; entre 60 a 69 anos, foi de 10,27%; entre 70 a 79 anos foi de 15,73% e entre 80 anos e mais foi de 24,74%. Já entre os homens de 30 a 39 anos, a taxa de mortalidade intra-hospitalar total por esta causa, no mesmo período, foi de 3,99%; de 40 a 49 anos, foi de 4,32%; de 50 a 59 anos foi de 5,45%; de 60 a 69 anos foi de 8,38%; de 70 a 79 anos foi de 13,33% e entre 80 anos e mais foi de 22,39%.

Conclusão: A mortalidade intra-hospitalar total por Infarto Agudo do Miocárdio, nos últimos 10 anos, foi mais expressiva nos indivíduos do sexo feminino em todas as faixas etárias apresentadas. Apesar de tal discrepância, não é possível concluir que o sexo seja o fator determinante para um maior número de óbitos por IAM, já que a predisposição para a morte por esta condição está relacionada a inúmeros fatores, tais como: hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, dislipidemia, entre outros. Já a idade é considerado um fator de risco isolado, sendo considerado em homens acima de 55 anos e mulheres acima de 65 anos.

GRÁFICO 1: TAXA DE MORTALIDADE TOTAL POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO, ENTRE MULHERES E HOMENS, DE DIFERENTES FAIXAS ETÁRIAS A PARTIR DOS 30 ANOS



Legenda: IAM- Infarto Agudo do Miocárdio.

Fonte: Dados extraídos a partir da plataforma DATASUS, do Ministério da Saúde. Acesso em: 07/04/2024.



18901

NET BENEFIT OF CLOSURE OF PATENT FORAME OVAL IN REDUCTION OF STROKE RATES: UPDATE META ANALISYS WITH RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL AND OBSERVATIONAL COHORTS WITH PROPENSITY SCORE MATCHED STUDIES.

GARCIA, A. C.¹, GARCIA, TCC.², ELÍSI0 BULH0ES³, ANTUNES, VANIO L JR⁴, DOUGLAS GEWEHR⁵, CAMILA GUIDA⁶

¹AC CARDIOVASCULAR DIAGN0STICO, ²INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA, ³FACULDADE DE ENSINO SUPERIOR DA AMAZ0NIA REUNIDA, ⁴FEDERAL UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCES OF PORTO ALEGRE, ⁵CURITIBA HEART INSTITUTE, ⁶DANTE PAZZANESE INSTITUTE OF CARDIOLOGY

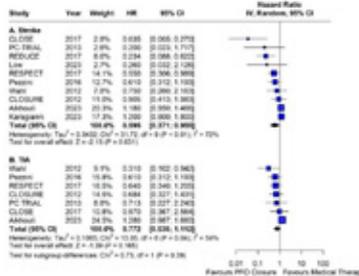
Background: Cryptogenic strokes, accounting for 40% of acute ischemic strokes, are linked to patent foramen ovale (PFO). Despite research efforts, uncertainties remain about optimal prevention strategies.

Objectives: Therefore, we aimed to review RCTs and Propensity Score Matching (PSM) Studies comparing percutaneous transcatheter closure (PTC) versus drug treatment in patients with PFO.

Methods: We searched PubMed, Embase and Cochrane. Outcomes: stroke, transient ischemic attack (TIA), all-cause-mortality, AF and major bleeding. We performed subgroup analyses according to the shunt size and age for stroke endpoint. Statistical analysis was performed using the R program (version 4.3.2). Heterogeneity was assessed with I2 statistics.

Results: We included 6 RCTs and 7 PSM studies with 13072, of whom 56% underwent PTC. Mean follow-up ranged from 2 to 9 years. In PTC group there was a significant decreased stroke (HR 0.59; 95% CI 0.37-0.95; p<0.001; I²=72%), major bleeding (OR 0.66; 95% CI 0.49-0.90; p=0.007; I²=28%) and all-cause mortality (OR 0.51; 95% CI 0.39-0.66; p<0.01; I²=0%). The PTC approach was associated with fewer stroke events in patient subgroups with moderate to large shunt size (HR 0.30; 95% CI 0.18-0.50; p<0.001; I²=0%) and patients aged between 18 and 45 years old (HR 0.29; 95% CI 0.15-0.56; p<0.001; I²=0%). There was an increase of AF (OR 3.16; 95% CI 1.58-6.33; p=0.001; I²=65%). No statistical significance was found in TIA (HR 0.77;95% CI 0.54-1.11; p=0.16; I²=54%).

Conclusion: In this meta-analysis of RCTs and PSM observational studies of patients with PFO, PTC was associated with lower risk of all-cause mortality and stroke and increased risk of onset AF.



19201

PREVALÊNCIA DE DOENÇA CORONARIANA OBSTRUTIVA POR ANGIOGRAFIA DE PACIENTES INTERNADOS COM ANGINA INSTÁVEL EM PRONTO-SOCORRO TERCIÁRIO DE CARDIOLOGIA NA ERA DE TRONOPINA CONVENCIONAL

MATEUS ARANTES PRATA¹, LUCAS MARCONDES FERREIRA LEMOS¹, KARENN KAROLINNE SILVA ELIAS¹, VÍTOR LORENCINI BELLOTI¹, NADER ALZIRO KASSEM FARES¹, WILLIAN DOS REIS ALVES¹, ESTEVÃO MOREIRA PIRES MARTINS¹, DIANDRO MARINHO MOTA¹, PAOLA EMANUELA POGGIO SMANIO¹, LOUIS NAKAYAMA OHE¹

¹INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Introdução: O manejo da angina instável é marcado por desafios diagnósticos devido à sua natureza subjetiva e limitada representação em ensaios clínicos randomizados. Atualmente, recomenda-se realização da estratégia invasiva direta (cinecoronariografia) somente para pacientes de alto risco, classificados através de escores ou alterações eletrocardiográficas, porém tal recomendação ainda não é validada em uma população de pacientes com múltiplas comorbidades.

Objetivo: Este estudo visa avaliar o perfil de comorbidades, eletrocardiograma e padrão angiográfico de pacientes internados com angina instável em um pronto-socorro terciário de cardiologia.

Metodologia: Coorte retrospectiva, que incluiu pacientes com diagnóstico de angina instável em um período de 20 meses consecutivos, com o uso de tronopina convencional. Foram excluídos pacientes que não foram submetidos à cinecoronariografia. Foi realizada análise descritiva das variáveis escolhidas.

Resultados: Entre o período de julho de 2018 e fevereiro de 2020, 729 pacientes foram internados com diagnóstico de Angina Instável. Desses, 611 (84%) realizaram cinecoronariografia em algum momento da internação.

A idade média desses pacientes foi de 63 anos (±10.6), sendo 36% do sexo feminino, 82% hipertensos, 45% diabéticos tipo 2, 59% dislipidêmicos, 18% tabagistas, 19% doentes renais crônicos e 62% já tinham diagnóstico de doença coronariana prévia.

O escores classificaram os pacientes como de risco baixo a moderado, com GRACE médio de 92,5 (±25,6), TIMI 3,4 (±1,5) de e HEART de 5 (±1). Também não houve alterações eletrocardiográficas significativas: apenas 12% tinham alterações isquêmicas de onda T e apenas 2% tinham infradesnvelamento do segmento ST.

Das 611 cinecoronariografias realizadas, foram realizados 316 procedimentos de angioplastia (52%), sendo 15% com envolvimento de DA proximal ou TCE. A prevalência de obstrução coronariana foi descrita com mais detalhes na figura 1.



Conclusão: Em pacientes internados por angina instável, análise da angiografia demonstrou alta prevalência de obstrução coronariana em contraste com escores e eletrocardiograma que classificavam a maioria dos pacientes como risco baixo a moderado.

Nossos achados sugerem que, em pacientes com alta probabilidade de DAC, como na amostra, solicitar cinecoronariografia como primeiro exame de estratificação nesses doentes pode ser uma estratégia adequada.



19301

IMPLANTE DE STENT EM CANAL ARTERIAL EM CARDIOPATIAS CONGÊNITAS DE FLUXO SANGUÍNEO PULMONAR DUCTAL-DEPENDENTE

PEDRO PAULO MACARINI GONÇALVES¹, MALU CARMONA DA ROSA¹, GABRIELA SIQUEIRA DE BARBOSA¹, LUDMILA DE OLIVEIRA JAIME SALES¹, MARIO HENRIQUE HATTORI¹, ALEXANDRE ABIZAID¹, GERMANA CERQUEIRA COIMBRA¹, SANTIAGO RAUL ARRIETA¹

¹INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Introdução: pacientes com cardiopatia congênita (CC) e fluxo pulmonar dependente de canal arterial (CA) habitualmente necessitam de intervenção nos primeiros meses de vida para garantir aporte sanguíneo adequado para a circulação pulmonar. Nas últimas décadas, o implante percutâneo de stent no CA tem sido demonstrado como opção segura e eficiente à abordagem cirúrgica.

Objetivo: analisar a sobrevida dos pacientes com CC e ducto dependente para fluxo pulmonar submetidos a implante de stent no CA e possíveis fatores de risco para desfecho desfavorável.

Métodos: análise retrospectiva a partir de base de dados de pacientes com diagnóstico de cardiopatia congênita ducto dependente para fluxo pulmonar com idade menor que 180 dias e que foram submetidos a implante percutâneo de stent no CA.

Resultados: incluídos 80 pacientes com mediana de idade de 15 dias (1-128 dias) e média de peso de 3,5 kg (1,05), sendo 50 (63,5%) do sexo masculino. Cinquenta e oito pacientes (72,5%) apresentavam fisiologia cardíaca univentricular. A taxa de mortalidade em 48 horas foi de 6,25%, entre 48 horas e em 30 dias foi de 7,7% e em 180 dias de 15,0%. Em 180 dias após implante de stent no canal arterial, nove pacientes foram submetidos a novo procedimento percutâneo de urgência, não tendo havido nenhum óbito, e 13 pacientes foram submetidos a procedimento cirúrgico de urgência, dos quais cinco (38,5%) evoluíram à óbito. À análise de sobrevida de Kaplan-Meier houve maior mortalidade em 180 dias entre os pacientes com menos de três quilos (45,4% vs 22,2% p 0,008) e entre os pacientes com fisiologia cardíaca univentricular (37,3% vs 9,1% p 0,019). Houve uma tendência a maior mortalidade entre os pacientes submetidos a procedimento cirúrgico de urgência, porém, sem significância estatística (78,1% vs 57,5% p 0,200).

Conclusões: a taxa de mortalidade relacionada diretamente ao procedimento foi de 6,25% e peso menor que três quilos e fisiologia univentricular foram fatores de risco para maiores taxas de mortalidade em 180 dias após implante de stent em CA para paciente com CC ducto dependente para fluxo pulmonar.

19402

O EMPREGO DA CINEANGIOCORONARIOGRAFIA PARA DIAGNÓSTICO DE DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA OBSTRUTIVA NA AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA DE TROMBOENDARTERECTOMIA PULMONAR (TEAP)

VINÍCIUS NASSER DE CARVALHO¹, PEDRO GUIMARÃES SILVA¹, MARCO ANTONIO FICHTNER BELLIZZE OLIVEIRA¹, EULER DE AZEVEDO NETO¹, JÚLIO ZOÉ DE MEDEIROS BRITO¹, JOSÉ LEÔNIDAS ALVES JÚNIOR¹, THIAGO ABIZAID KLEINSORGE¹, RAFAEL BERGO¹, MARCO ANTÔNIO SMIDERLE GELAIN¹, BRUNO ALVES MOTA ROCHA¹, MARCOS ALMEIDA MENICONI¹, ALEXANDRE ANTÔNIO CUNHA ABIZAID¹

¹INCOR - HCFMUSP

Introdução: Pacientes com moderado/alto risco cardiovascular necessitam de estudo minucioso da anatomia coronariana para definição de possíveis intervenções, prévias à realização de cirurgias eletivas de alto risco, em especial por meio do emprego da cineangiografia coronariana (CATE). Rotinas institucionais para o pré-operatório de tromboendarterectomia pulmonar (TEAP) tendem a incluir a realização de CATE para avaliação de doença arterial coronariana (DAC), tendo em vista o componente de doença endotelial associado a essa condição. Outras comorbidades também são fatores de risco para ambas as condições (TEP E DAC). O presente trabalho visa avaliar os achados do CATE nessa população, pois carece de maiores evidências sobre a melhor forma para estratificação pré-operatória.

Objetivo(s): Determinar a prevalência e perfil angiográfico dos pacientes submetidos à TEAP em centro terciário, levando-se em conta a DAC.

Métodos: Estudo do tipo corte-transversal retrospectivo, por análise de prontuário digital. Foram selecionados todos os casos de TEAP operados entre Janeiro de 2019 a Dezembro de 2023 os quais o CATE pré-operatório foi realizado. Dados demográficos (idade, sexo e comorbidades) foram descritos em média e porcentagem, respectivamente. A presença de DAC foi definida como presença de lesão com estenose >50% em qualquer território coronariano, sendo sua prevalência expressa em porcentagem e assim também as comorbidades.

Resultados: O total de pacientes submetidos a CATE pré-operatório como avaliação prévia à tromboendarterectomia foi de 53. A prevalência de DAC foi de 5,66% neste grupo de pacientes que necessitavam de tromboendarterectomia pulmonar. A média de idade foi de 51,4 anos com leve predominância de DAC obstrutiva nas mulheres, 53,7%. O território mais acometido foi o da artéria descendente anterior (100%), seguido pelo território da artéria circunflex, 33%. AS comorbidades mais encontradas foram Diabetes Mellitus II, 11,3%, hipertensão arterial, 30%, tabagismo, 20,7% e dislipidemia, 15%.

Conclusão: A prevalência de DAC obstrutiva foi de 5,66% (3 pacientes do total de 53). Os pacientes que necessitaram de tromboendarterectomia tinham idade média de 51,4 anos. Nos 3 pacientes com DAC obstrutiva, as obstruções eram em Art. DA e Art. CX ou ramos dela. O tabagismo pode ter efeito na determinação da associação de DAC obstrutiva e TEP, mas o número de casos é pequeno.



19701

CONSULTA DE ENFERMAGEM PRÉ AGENDAMENTO COMO FERRAMENTA DE QUALIDADE DE ATENDIMENTO.ADRYELLE BATISTA DE PAULA DOMICIANO¹¹HOSPITAL ALVORADA

Introdução: O atendimento no laboratório de hemodinâmica (LHMD) tem evoluído e se estruturado. A busca por informações tornou-se uma necessidade real tanto para clientes e familiares. A consulta de enfermagem durante o processo de agendamento tem se revelado uma ferramenta essencial no atendimento holístico ao cliente. Este estudo foi motivado pelo aumento significativo na quantidade de dúvidas entre os pacientes e seu impacto no preparo cirúrgico. Com base nesse cenário, identificamos a necessidade de desenvolver um instrumento de consulta de enfermagem pré-agendamento (CEPA).

Objetivo: Este estudo visa ressaltar a importância da comunicação e orientação adequadas ao paciente e familiares durante o processo de agendamento de procedimentos no LHMD, como também oferecer apoio emocional, contribuindo para a melhor experiência do paciente e redução de riscos evitáveis.

Métodos: Para abordar as necessidades descritas acima, foi implantado a CEPA, onde foram coletados dados quantitativos e qualitativos para avaliar sua eficácia. Sendo observadas a quantidade de dúvidas e a qualidade do conhecimento prévio dos pacientes, o impacto da qualidade do preparo e a taxa de cancelamentos cirúrgicos. Para tal, foi estruturado um questionário simples abordando comorbidades, alergias, medicações em uso, etc.

Resultados: Após a implementação da CEPA, os resultados obtidos evidenciaram papel fundamental na promoção de um cuidado mais completo e individualizado. A qualidade do preparo do paciente melhorou de forma substancial, refletida pela redução na desmarcação por preparo inadequado. Como também, na diminuição no grau de nervosismo e ansiedade relatado pelos pacientes e familiares, sugerindo um impacto emocional positivo deste processo indicando que a CEPA desempenhou um papel fundamental durante todo o processo de agendamento e realização dos procedimentos no LHMD.

Conclusão: A implementação da CEPA superou as expectativas propostas. Ao fornecer informações claras e orientações personalizadas, a CEPA contribuiu para a preparo adequado, redução os cancelamentos cirúrgicos e alívio de estresse associado aos procedimentos. Esses resultados destacam a importância da enfermagem como agente facilitador na promoção da saúde. A CEPA é uma ferramenta de qualidade, visando não apenas tratar a doença, mas cuidar do indivíduo de forma holística. Um gesto de cuidado e compaixão que reflete o compromisso em proporcionar o melhor atendimento possível a cada paciente.

19801

ENFERMAGEM NO FOLLOW-UP EM 24H DAS PUNÇÕES PERCUTÂNEAS POR MEIO DE UM GRUPO MULTIPROFISSIONAL DEDICADO À ANÁLISE E INTERVENÇÃO NA CONTINUIDADE DA LINHA DE CUIDADO DA CARDIOLOGIA INTERVENZIONISTALARISSA LUMA TOMASI FEBRAS¹, BELISA MARIN ALVES¹, FABIANA JOAQUIM SANTOS¹, DANIEL LUFT MACHADO¹, CASSIA CRISTINE DAMASIO DE LIMA¹¹HOSPITAL MOINHOS DE VENTO

Introdução: As complicações associadas aos acessos percutâneos variam de leves a potencialmente graves, dependendo da complexidade do procedimento, da experiência do profissional de saúde e das condições de saúde do paciente.

Objetivo(s): Este estudo visa identificar a eficácia da educação continuada em enfermagem com treinamento especializado em acessos percutâneos para melhorar a detecção precoce de complicações vasculares, buscando intervenções rápidas e melhoria na satisfação do paciente.

Métodos: A prática exemplar investigada envolveu a criação de um grupo de enfermeiros (HEMOVASCULAR) dedicado ao rastreamento em 24 horas de punções percutâneas. Os enfermeiros deste grupo receberam treinamento, juntamente com apoio da equipe médica. Além disso, participaram de atividades educacionais e colaboraram na análise, mapeamento de fatores de risco e intervenção em procedimentos intervencionistas. Acompanharam-se todos os acessos após procedimentos percutâneos cardiovasculares, em 24h, desde setembro/23.

Resultados: A implementação dessas estratégias resultou em um controle na taxa de hematoma de 0,33%, significativamente abaixo do indicador índice de 1%. Houve aumento nas habilidades dos enfermeiros e técnicos de enfermagem envolvidos e na satisfação dos pacientes. O rastreamento em 24 horas permitiu uma detecção precoce de complicações, levando a intervenções mais rápidas e melhorias nos resultados dos pacientes. Além disso, as atividades educacionais regulares e alinhadas, fortaleceram a confiança da equipe e a capacidade de lidar com os acessos. Este estudo destaca a importância das estratégias de desenvolvimento da força de trabalho na enfermagem, especialmente em contextos de procedimentos intervencionistas.

Conclusões: Este estudo destaca a importância das estratégias de desenvolvimento da força de trabalho na enfermagem, especialmente em contextos de procedimentos intervencionistas. Nota-se que a aplicabilidade da implementação do grupo focado em cuidados pós procedimentos hemodinâmicos e a colaboração interdisciplinar fortalece o desenvolvimento da equipe e, consequentemente, melhora os resultados dos pacientes.



20001

ABORDAGEM DE LESÕES DE TRONCO DE CORONÁRIA ESQUERDA TRATADAS NA ROTINA DE UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA DE CARDIOLOGIA INVASIVA

KHALIL TAGHLOBI BAKRI¹, RICARDO ALVES DA COSTA¹, SILVIO ZAMPIERI RIBEIRO¹, LUCAS FERREIRA MARCONDES LEMOS¹, JULIAN NORIAKI RICHTER KAWAI¹, MATHEUS OLIVEIRA SOUZA¹, RODOLFO STAICO¹, LOUIS NAKAYAMA OHE¹, JOSÉ HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN¹, SÉRGIO LUIZ NAVARRO BRAGA¹, LUIZ FERNANDO LEITE TANAJURA¹, FAUSTO FERES¹

¹INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Introdução: O tratamento percutâneo de lesões no Tronco de Coronária Esquerda (TCE) tem se demonstrado uma opção segura ao tratamento cirúrgico. O procedimento quando envolve a bifurcação, denota maior grau de complexidade e influencia a escolha da técnica, via de acesso, número de stents e utilização de imagem intracoronária para orientar o procedimento.

Objetivo: Esse levantamento tem por objetivo reportar a taxa de abordagem percutânea de lesões de Tronco de Coronária Esquerda em um serviço de referência terciário em seus mais diversos cenários.

Métodos: Estudo observacional em que foi realizado levantamento de dados no período de 36 meses, entre os dias 01/03/2021 até 29/02/2024 baseado em revisão de prontuário e avaliação das imagens realizadas durante o procedimento de intervenção, em que se identificou os pacientes submetidos à ICP de Tronco da Coronária Esquerda (TCE) nos seus diversos contextos. Foi identificado as principais características relacionadas ao procedimento – apresentação clínica, via de acesso, técnica utilizada, taxa de utilização de método de imagem intracoronária, taxa de complicações e a taxa de óbito relacionada aos procedimentos.

Resultados: Foram realizados 267 procedimentos de ICP de TCE no período, dos quais 213 envolviam a bifurcação (79%). O cenário clínico mais frequentemente encontrado foi a doença coronária estável (53,9%). Em 132 casos (49%) foi utilizado algum método de imagem, em que a ultrassonografia intracoronária (USIC) foi realizada em 116 casos (88%) e a tomografia de coerência óptica (OCT) em 16 (12%). Em 42 casos houve modificação da conduta após o controle como: pós-dilatação, técnica de otimização proximal ou kissing balloon. A técnica provisional foi a estratégia inicial utilizada para a maioria dos casos de bifurcação (94%). Em 19 dos casos, houve indicação de intervenção decorrente a complicações de outros procedimentos (cateterismo diagnóstico, intervenção valvar, angioplastia de outros vasos). A taxa de óbito foi de 1,8%.

Conclusão: Nessa análise, foi evidenciado um cenário de intervenção de maior complexidade, refletido na utilização considerada elevada de imagem intracoronária em relação ao demais tipos de intervenção. Apesar da maior complexidade, a via de acesso radial ainda foi a mais utilizada. O cenário clínico mais frequentemente encontrado foi a doença coronária estável. A taxa de óbitos relacionou-se à maior complexidade dos casos (SCA, bifurcação, instabilidade hemodinâmica).

20003

MID-TERM OUTCOMES FOLLOWING TRANSCATHETER AORTIC VALVE REPLACEMENT WITH MERIL MYVAL

ALBERTO COLELLA CERVONE¹, LUCAS FERREIRA MARCONDES LEMOS¹, GABRIEL PRADO SAAD¹, SILVIO ZAMPIERI RIBEIRO¹, JOSÉ HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN¹, AURISTELA ISABEL DE OLIVEIRA RAMOS¹, LOUIS NAKAYAMA OHE¹, SÉRGIO LUIZ NAVARRO BRAGA¹, MÁRIO ISSA¹, JORGE EDUARDO ASSEF¹, DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA¹, FAUSTO FERES¹

¹INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Background: TAVR has emerged as a revolutionary treatment for patients with symptomatic and severe AS, irrespective of surgical-risk scores. Novel transcatheter heart valves (THV) with a lower profile, easy of use and expected longer durability are being developed to target younger patients. Myval is a 14Fr-balloon expandable THV with a skirt to minimize the occurrence of paravalvular leak (PVL), and has been approved for commercial use in Brazil in 2020. We sought to report mid-term follow-up with this device.

Methods: Single-center, single arm, open label prospective registry encompassing patients referred to TAVR with myval in our Institution between December 2020 and april 2024 with clinical and echocardiography follow up at 30 days and up to 1 year. Clinical and echocardiographic outcomes were defined accordingly to VARC-III criteria.

Results: A total of 186 patients (pts) were enrolled so far 101 pts and 53 with 1 and 2 years follow up, respectively. Mean age was 77.4 ± 6.41 years, 41% were female and mean STS score was 3.24±1.59 %. Pre-procedures mean gradient and aortic valve area were 68.2 ± 27.9 mmHg and 0.65 ± 0.15 cm², respectively. 55 % of pts were in class III/IV NYHA. In the majority of pts, TAVR procedures were performed under a minimalist, percutaneous transfemoral approach, except two cases (one using transcarotid access and another transsubclavian access). 15.5% of pts were treated for bicuspid aortic stenosis and 12 pts (6.42%) underwent a valve-in-valve procedure. Procedure success was achieved in 95.2% of the cases, and a post-procedure echocardiogram revealed a mean residual gradient of 5.2 ± 4.5 mmHg, with PVL greater than mild in nine cases (4.8%). A permanent pacemaker was required in 7 pts (3.7%), and the average hospital length of stay was 3.3 ± 2.4 days. At 30-days, there were 4 deaths, one due to COVID-19, other one non cardiovascular and two classified as cardiovascular deaths. Currently, 87 patients completed 12 months follow-up and the valve area, and a mean gradient are 2.03±0.27 cm² and 14±5.66 mmHg, respectively. One cardiovascular death was reported at follow-up and all the remaining patients were in NYHA class < II.

Conclusion: The mid-term follow-up of Meril's TAVR system was found to be satisfactory and comparable to other commercially available THV systems. However, it is important to note that long-term follow-up studies are currently underway to further evaluate the performance and durability of the TAVR system.



20401

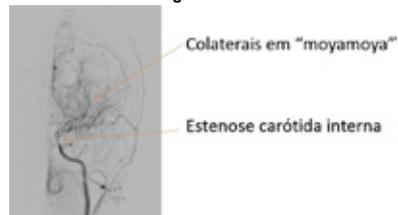
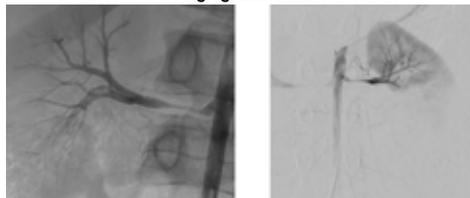
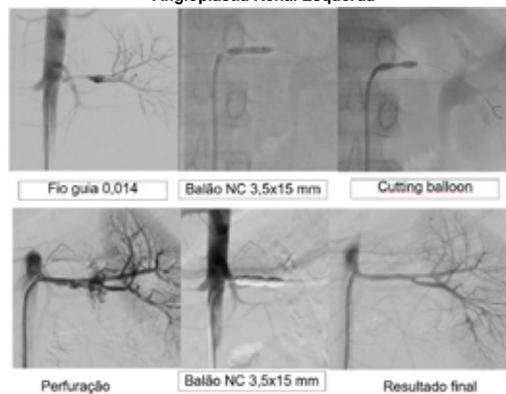
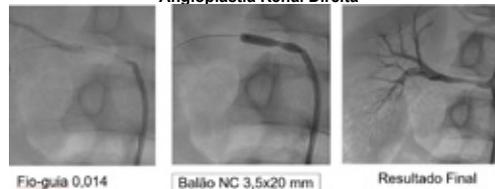
ANGIOPLASTIA RENAL BILATERAL EM SÍNDROME DE MOYAMOYA

Apresentação Clínica

- Paciente A.L.R.S, 10 anos, admitido com déficits neurológicos focais transitórios há 3 anos, com hipótese de síndrome de Moyamoya confirmada em angioressonância cerebral.
- Evoluiu com HAS resistente na internação, em uso de Nitroprussiato de Sódio, sendo solicitada angiografia renal para avaliação diagnóstica após ultrassom abdominal sugestivo de estenose renal.
- HPP: Nega
- Medicações: Fenobarbital 70 gotas 1x/dia + Oxycarbamazepina 10 ml 2x/dia

Síndrome de Moyamoya

- Predisposição a acidente vascular cerebral em associação com estenose progressiva das artérias carótidas internas intracranianas e seus ramos e estenose em artérias periféricas.
- Artéria renal: local mais afetado quando a doença acomete o território vascular extracraniano, com prevalência estimada de 8% e com hipertensão renovascular como manifestação mais comum.

Arteriografia Cerebral**Angiografia Renal****Angioplastia Renal Esquerda****Angioplastia Renal Direita****Evolução**

- Apresentou melhora pressórica, suspenso Nitroprussiato logo após segundo procedimento.
- Em CTI, no 1º DPO, apresentou AVEi secundário a hipofluxo cerebral, Rankin 4. Atualmente em reabilitação.
- Concluímos que a revascularização renal bilateral quando há presença de estenose cerebral concomitante na Síndrome de Moyamoya pode ser eficaz na redução dos níveis pressóricos, porém com risco de isquemia cerebral por hipofluxo.

20901

A EXPERIÊNCIA DE UMA EQUIPE TÉCNICA SOB A IMPLANTAÇÃO DE UM SERVIÇO DE HEMODINÂMICA NO INTERIOR DO ESTADO DO CEARÁ.

JOSÉ WERRISON DA COSTA BARROS¹, SHEILIANE RIBEIRO BRAÚNA¹, LUZIRENE DE OLIVEIRA PINHEIRO MARQUES¹, YOHANNA DE OLIVEIRA FURTADO¹, EDER DOURADO MARTINS DA COSTA¹, THAIS GUERRA GOMES¹, LUMA THAIS MARTINS CAMPOS¹

¹INSTITUTO DE SAÚDE E GESTÃO HOSPITALAR

Introdução: O serviço de hemodinâmica realiza procedimentos diagnósticos e terapêuticos de alta complexidade fundamentais no cenário contemporâneo da cardiologia, como cateterismos e angioplastias. A equipe de enfermagem, no que concerne os técnicos de enfermagem, tem papel significativo no cuidado e segurança direto do paciente e deve desempenhar suas funções visando a qualidade da assistência prestada.

Objetivo(s): O objetivo desse estudo é relatar a experiência da equipe de técnicos de enfermagem na implantação de um serviço de hemodinâmica cardiológica em um hospital do SUS (Sistema Único de Saúde).

Métodos: Este estudo é descritivo e trata-se de um relato de experiência sob a vivência de um grupo de técnicos em enfermagem no primeiro ano de serviço, em um hospital terciário localizado na região do Vale do Jaguaribe no Ceará.

Resultados: O propósito inicial era realizar exames de diagnóstico de forma eletiva. Procedimentos esses que supririam a demanda do vale do Jaguaribe e litoral leste. A equipe assistencial (médicos e enfermeiros) com formação específica e experiência prévia, capacitaram a equipe de técnicos em enfermagem. Inicialmente os procedimentos aconteciam em apenas três dias na semana em número limitado com média de 4 à 6 procedimentos por dia, hoje se aumentou em 80% da capacidade produtiva da sala. Atualmente são realizados procedimentos eletivos como cateterismo e angioplastias de baixa e média complexidades, com média de 10 pacientes diários, chegando a mais de 120 procedimentos mensais. São alguns exemplos do quão relevante o papel do técnico de enfermagem, o preparo do paciente durante o procedimento como: montagem do campo de procedimento, suporte ao enfermeiro e Hemodinamicistas, além disso dar apoio no gerenciamento de OPME's (Órteses, Próteses e materiais especiais) e MMH's (Materiais médicos hospitalares), além de todos esses citados, assistência em intercorrências comuns do setor.

Conclusão: Concluímos que estas unidades são setores de extrema valia dentro dos hospitais em que estão inseridas, pois trata-se de uma mudança com grande potencial de crescimento para a região, sendo a fomentação da equipe técnica um desafio e indispensável para o efetivo funcionamento de um serviço especializado de alta densidade tecnológica.

21101

"ANÁLISE DA MORTALIDADE APÓS CIRURGIA CARDÍACA E VALVOPLASTIA PERCUTÂNEA NA CORREÇÃO DE VALVA TRICÚSPIDE NA POPULAÇÃO BRASILEIRA ENTRE 2008 E 2023: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO"

YASMIN RICARTE MOTA¹, JOÃO LUIZ DE ALENCAR ARARIPE FALCAO¹, EMILIE FERREIRA BRAGA¹, LORENNALÚCIO LACERDA², FRANCISCO DUQUE DE PAIVA GIUDICE JUNIOR¹

¹UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, ²FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DO PARÁ

Introdução: As valvulopatias tricúspides podem ser primárias, sendo estas mais raras, ou secundárias, ou seja, adjacentes a outra valvopatia, como a mitral ou aórtica. Os principais sintomas relacionados ao acometimento da valva tricúspide são dispnéia e congestão sistêmica. A indicação de tratamento cirúrgico é feita para pacientes que apresentem defeito anatômico importante, sintomatologia ou complicadores, como fibrilação atrial ou comprometimento hepático. Atualmente, tratamentos percutâneos estão em desenvolvimento para correção de valvopatia tricúspide. Dessa forma, é importante conhecer as taxas de mortalidade das intervenções cirúrgicas isoladas na valva tricúspide para a tomada de decisão no tratamento das valvopatias tricúspides.

Objetivo(S): O objetivo deste estudo é analisar os casos de correção da valva tricúspide e número de óbitos dos pacientes que foram submetidos a esses procedimentos invasivos no Brasil entre 2008 e 2023.

Métodos: Foi realizada uma pesquisa transversal por meio da plataforma DATASUS e dos dados disponíveis no Sistema de Informação Hospitalar. Foram coletados a quantidade das seguintes técnicas para correção de doença valvar tricúspides realizadas no Brasil: "correção de insuficiência da válvula tricúspide", "plástica de válvula tricúspide", "valvuloplastia tricúspide percutânea". A população analisada teve como procedimento principal a correção da valva tricúspide e preenchiam critérios para realizar o procedimento. Além disso, foram analisados os óbitos ocorridos nesses procedimentos durante o mesmo período.

Resultados: Segundo a plataforma DATASUS, a quantidade de intervenções cirúrgicas para correção de acometimento valvar tricúspide foi 699 em todo o Brasil entre os anos de 2008 e 2023, cerca de 46 procedimentos por ano. Dos 699 procedimentos, apenas 56 eram valvuloplastia tricúspide percutânea. O número de óbitos por cirurgia cardíaca foi de 56 casos (taxa de mortalidade de 8,7%) e por técnica percutânea foi de 3 casos (taxa de mortalidade de 5,3%).

Conclusões: Em suma, ao analisar os resultados foi possível observar que esses procedimentos são infrequentes no Brasil e que poucos pacientes são submetidos a correção de valva tricúspide isolada. Além disso, ao considerar o número de procedimentos e óbitos, tem-se uma maior mortalidade no cenário da cirurgia cardíaca em comparação ao procedimento percutâneo.



21201

IMPLANTE DE STENT NA VIA DE SAÍDA DO VENTRÍCULO DIREITO (VSVD) - SÉRIE DE 05 (PACIENTES) TRATADOS

ABEL BELARMINO DE AMORIM NETO¹, ITAMAR RIBEIRO¹, LUDMILA ALMEIDA DA ROCHA¹, MADSON VIDAL¹, MAYRA MOREIRA¹, RAIMUNDO FRANCISCO DE AMORIM JUNIOR²¹INCOR NATAL, ²INCOR NATAL**Introdução:** Implante de stent na via de saída do Ventrículo Direito (VSVD) – série de 05 (pacientes) tratados**Objetivo(s):** Demonstrar a epidemiologia, segurança, discussão da técnica e factibilidade do procedimento de implante de Stent na VSVD em pacientes com Tetralogia de Fallot (T4F) com quadro clínico de hipóxia refratária e sem condições clínicas de serem submetidos a correção cirúrgica.

Métodos: Descrevemos os quadros clínicos e a técnica utilizada nos procedimentos de implante de Stent na VSVD em 05 casos realizados no nosso serviço de cardiologia intervencionista. O procedimento de implante de Stent na VSVD é relativamente pouco realizado, com poucos relatos na literatura. Na nossa instituição, são reservados para os casos de T4F com estenose severa infundíbulo-vaivar e que apresentam-se em crise de hipóxia refratária (sem condições clínicas de correção cirúrgica) e/ou para pacientes lactentes ou neonatos com baixo peso (contra-indicação relativa à correção cirúrgica) e com sintomas persistentes de cianose, como uma alternativa mais fisiológica à realização de shunt ou Stent no canal arterial. Os procedimentos foram realizados por acesso pela veia femoral puncionada com auxílio de USG com colocação de introdutor radial 5-6F. Realizado cateterismo direito e ventriculografia direita em AP cranial e Perfil com uso Bomba injetora de cateter diagnóstico 5F (Pigtail) ou injeção manual e uso de cateter diagnóstico 4/5F JR, a depender do peso do paciente. Realizamos cruzamento da VSVD estenótica e valva pulmonar com guia 0,014" e em alguns casos houve necessidade de dilatação com cateter balão de coronária. Após essa etapa, realizamos cruzamento da VSVD para artérias pulmonares com cateter diagnóstico e troca por bainha vascular ou cateter guia compatível com o Stent escolhido. Para subir a bainha vascular 6F ou o cateter guia escolhido pode ser necessário uso de guia longa 0,035. Na maioria dos casos é implantado Stent Renal ou coronário com diâmetros que variam de 05-07mm. O Posicionamento do Stent é feito de forma a cobrir toda a VSVD e em nossa casuística tivemos que envolver o anel pulmonar em todos os casos seja hipoplasia do anel. Na maioria dos casos, a bainha vascular ou o cateter guia foi mantido no VD e o Stent crimpado cruzou a VSVD sem maiores dificuldades. Em um dos casos (o primeiro procedimento do caso 01 – abaixo) o Stent Palmaz blue (06x18mm) não cruzou a VSVD devido a tortuosidade na VSVD. Foi necessário realização de técnica "balloom assisted tracking" (BAT) com cateter guia JR 6F e cateter balão 2.0/12mm, e após o cruzamento da VSVD com o cateter guia JR e retirada do cateter balão, o Stent foi avançado totalmente dentro do cateter guia, posicionado e liberado após o recuo do cateter guia para o VD.

Caso 01 – Paciente de 08 meses com 5,4Kg e diagnóstico de T4F de má anatomia (hipoplasia de anel e ramos pulmonares - Z score = -3.8). Encaminhado à UTI devido a crises de hipóxia recorrentes. Na Internação na UTI apresentou crise de hipóxia com saturação de 70% sintomática, sendo encaminhado para cateterismo cardíaco de urgência e implante de Stent Palmaz Plus 06x18mm com auxílio de cateter guia JR 6F com sucesso e melhora significativa de saturação. Evoluiu estável e recebeu alta hospitalar em 04 dias com uso de propranolol oral e seguiu acompanhamento ambulatorial. Após 05 meses a paciente teve recorrências dos sintomas de cianose e dispnéia e internada para avaliação. Durante internação apresentou nova crise de hipóxia refratária a medidas iniciais e ecocardiograma evidenciou hipofluxo pulmonar grave. Encaminhada de urgência novamente para cateterismo que demonstrou estenose severa na borda ventricular do Stent antigo, sendo realizado implante de novo Stent Dynamic Renal 07x15mm com auxílio de Bainha vascular Fortress 6F (Biotronic) com sucesso. Paciente recebeu alta hospitalar assintomática em 03 dias e segue em acompanhamento ambulatorial aguardando programação para tratamento cirúrgico de correção total.

Caso 02 – Paciente de 06 anos de idade com T4F com quadro clínico de hipoxemia importante, não tendo sido submetida ao tratamento cirúrgico desde o nascimento por recusa familiar. Apresentou crise de hipóxia severa e cianose com saturação de até 17% e insuficiência respiratória e PCR revertida. Realizado cateterismo cardíaco de emergência e implante de Stent periférico 8.0x38mm (Dynamic) e pós dilatação com balão periférico 12x40mm (Admiral - Medtronic), com sucesso e melhora clínica significativa da saturação. Paciente foi extubada em 48h na UTI e encaminhada para acompanhamento ambulatorial. Foi submetida a Cirurgia cardíaca de correção total com implante de monocúspide após 03 meses com sucesso. Apresentou BAV avançado no pós-operatório que necessitou de implante de marca-passo definitivo. Segue em acompanhamento ambulatorial, estável e com status clínico.

Caso 03 – Paciente prematuro, com 33 dias de vida, teve diagnóstico precoce de T4F e baixo peso (2,4 Kg). Internado na UTI com hipoxemia severa e episódios de saturação de até 60%, sendo iniciado Prostin. Realizado procedimento de cateterismo cardíaco, sendo realizado implante de Stent Dynamic renal 06x19mm com auxílio de cateter guia JR 6F com sucesso. A paciente teve alta da UTI 02 dias após o procedimento, sem novos episódios de crise de hipóxia, em ar ambiente e recebendo dieta oral. Na mesma internação, após 08 dias apresentou sepse pulmonar com febre, leucocitose e plaquetopenia que evoluiu rapidamente para insuficiência respiratória precoce e PCR refratária em 24h. Sendo constatado óbito por sepse fulminante 09 dias após o procedimento.

Caso 04 – Paciente recém-nascido, com 20 dias de vida e 3kg, encaminhado para nossa instituição em uso de Prostin, com diagnóstico pós natal de Atresia pulmonar com CIV. Submetida a ecocardiograma e a Angiotomografia que evidenciaram T4F com má anatomia e valva pulmonar muito hipoplásica. Devido a episódios de hipoxemia foi submetida a cateterismo cardíaco e implante de Stent Resolute Onyx 05x12mm após dilatação com cateter balão 2.0/10mm e auxílio de cateter guia 5F. Teve boa evolução clínica e recebeu alta hospitalar após 04 dias do procedimento. Atualmente está com 07 meses. Segue em acompanhamento ambulatorial com cardiologia pediátrica e aguardando programação para correção total.

Caso 05 – Paciente com 04 meses de idade e 4,5Kg, internado no hospital após consulta ambulatorial da cardiologia pediátrica, após diagnóstico de T4F e hipoplasia do anel pulmonar, com crise de hipóxia. Foi submetido a AngioTC cardíaca no dia seguinte a internação e após 24h evoluiu com crise de hipóxia severa e refratária, com necessidade de entubação e curare. Encaminhado de emergência para cateterismo cardíaco, sendo submetido a implante de Stent Dynamic Renal 07 x19mm com auxílio de bainha Balking (Cook) 6F com sucesso. Teve melhora imediata da saturação. Foi extubado em < 12h após o procedimento e teve boa evolução hemodinâmica e respiratória. Apresentou nessa mesma internação quadro infeccioso de corrente sanguínea tratada e teve alta hospitalar 16 dias após o procedimento para acompanhamento ambulatorial e em uso de propranolol, Aspirina e diurético (furosemida e espironolactona). Atualmente está com 09-10 meses. Segue em acompanhamento ambulatorial com cardiologia pediátrica e aguardando programação para correção total.

Resultados: Todos os procedimentos foram realizados com sucesso e os pacientes tiveram melhora sintomática significativa da saturação. Nenhum paciente apresentou falência precoce do tratamento. Um paciente apresentou sepse fulminante após 09 dias do procedimento, mas revisão do prontuário descartou que a piora tenha sido por falência do Stent e hipofluxo pulmonar. Um paciente apresentou recorrência sintomática após 05 meses do implante, sendo realizado nova intervenção percutânea com sucesso. Um Paciente já foi submetida a correção total com sucesso. 03 (três) pacientes aguardam programação para cirurgia de correção total e retirada dos stents.

Conclusão: O Procedimento de Stent na VSVD é seguro e eficaz nas situações clínicas bem estabelecidas no contexto de tetralogia de Fallot, com melhora sintomática significativa, sendo menos invasivo e tão eficaz quanto uma cirurgia paliativa (ex: shunt de Blalock-Taussig), sendo uma boa alternativa para os pacientes em crise de hipóxia refratária ao tratamento padrão ou alternativa aos pacientes muito sintomáticos e de baixo peso, que são contra-indicados à cirurgia convencional.

21301

COMPARAÇÃO ENTRE MÉTODOS DE FISILOGIA INVASIVA E NÃO INVASIVA EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DO SUS

LOUIS NAKAYAMA OHE¹, MATHUES CRIVELIN ZANATTA¹, JULIAN NORIAKI RICHTER KAWAI¹, KHALIL T. BRAKRI¹¹INSITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Introdução: A doença arterial coronariana é altamente prevalente e maior causa de morte no Brasil e no mundo, além de impactar na qualidade de vida dos pacientes e nos custos à saúde. Muitos pacientes submetidos a coronariografia observam-se lesões moderadas (estenose entre 50%-70%), sua correta interpretação, associado a outros métodos diagnósticos é imperativa, visto que mesmo lesões consideradas não graves (< 70%) podem gerar isquemia, agravar sintomas e aumentar a morbimortalidade dos pacientes. A fisiologia invasiva (hiperêmica ou não hiperêmica) é o padrão ouro para avaliar essas lesões encontradas, porém, esta é uma tecnologia subutilizada nos laboratórios de hemodinâmica pela necessidade de hiperemia, aumento do tempo de procedimento, aumento da quantidade de contraste utilizado, dose de radiação e custos. Em contrapartida, avaliação fisiológica baseado na angiografia (sem a necessidade de fio guia pressórico - QFR) ganha espaço, já amplamente corroborado por evidências científicas de redução de desfechos.

Objetivo(s): Comparar a avaliação de fisiologia invasiva (FFR ou RFR) e não invasiva (QFR) em pacientes de um hospital público terciário, para análise de concordância entre os métodos e possíveis fatores que aumentem a chance de não concordância entre os resultados, visando melhor planejamento terapêutico e redução de custos para a saúde pública.

Métodos: Foram levantados prontuários de 123 pacientes submetidos a avaliação de fisiologia invasiva no período de fevereiro de 2022 a março de 2024, buscando a prevalência de comorbidades (hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia, histórico de tabagismo, infarto e angioplastia prévia), e comparação das mesmas lesões com fisiologia não invasiva.

Resultados: Foi observado 70,5% de HAS, 46% de DM, 9,8% de tabagistas ativos, 32% de ex-tabagistas, e 34,3% de pacientes com histórico de IAM prévio. O vaso analisado foi a DA em 73,5% dos casos, CX em 11,7% e CD em 9,8%. A taxa de concordância observada foi de 75,6% (90/123) entre os resultados de FFR/RFR e QFR.

Conclusões: Esta é uma avaliação parcial dos dados do estudo, que pretende alcançar um n de, pelo menos, 409 pacientes/lesões analisadas. Até o momento não foi possível estabelecer a concordância entre o resultado da fisiologia invasiva e não invasiva. Mesmo este resultado parcial é possível observar que os métodos de avaliação de fisiologia não invasivos são uma ferramenta extra para guiar a melhor terapêutica.



21601

HIPERTENSÃO RENOVASCULAR SECUNDÁRIA A DISPLASIA FIBROMUSCULAR DAS ARTÉRIAS RENAIIS

JOSÉ GABRIEL LINHARES VIEIRA¹, ADÉRCIO PEREIRA DA SILVA², ALBERTO RUBIN FIGUEIREDO³, PEDRO GOMES DOS REIS NETO³, EVANDRO CABRAL DE BRITO³

¹FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE, ²HOSPITAL DA RESTAURAÇÃO, ³HOSPITAL AGAMENON MAGALHÃES

Introdução: A hipertensão renovascular secundária à displasia fibromuscular é uma condição médica que ocorre quando as artérias renais são estreitadas, levando a um aumento da pressão arterial sistêmica. A displasia fibromuscular é uma doença vascular não aterosclerótica, mais comum em mulheres jovens, caracterizada por alterações nas células musculares lisas das paredes arteriais. Este relato de caso descreve uma paciente jovem com hipertensão renovascular secundária à displasia fibromuscular, destacando os desafios diagnósticos e terapêuticos enfrentados.

Objetivo(s): Este relato tem como objetivo descrever o caso de uma paciente jovem com hipertensão renovascular secundária à displasia fibromuscular, discutindo os achados clínicos, diagnósticos, terapêuticos e o desfecho do tratamento.

Métodos: Foi realizado o acompanhamento de uma paciente feminina de 20 anos, sem comorbidades prévias, que procurou atendimento médico devido a cefaleia persistente e picos hipertensivos. Foram realizados exames clínicos, laboratoriais e de imagem para investigar a causa da hipertensão. O diagnóstico de hipertensão renovascular secundária à displasia fibromuscular foi confirmado por ultrassonografia Doppler de artérias renais e angio-RM. A paciente foi submetida a angioplastia das artérias renais afetadas como parte do tratamento.

Resultados: A paciente apresentava hipertensão arterial sistêmica resistente ao tratamento medicamentoso e sinais de lesão de órgão-alvo, como hipertrofia ventricular esquerda e alteração da função renal. Os exames de imagem revelaram estenose das artérias renais com repercussão hemodinâmica bilateralmente, indicativa de displasia fibromuscular. Após a angioplastia das artérias renais, houve melhora significativa da função renal e controle da pressão arterial.

Conclusão: Este relato de caso destaca a importância do diagnóstico precoce e tratamento adequado da hipertensão renovascular secundária à displasia fibromuscular. A angioplastia das artérias renais mostrou-se eficaz na melhora da função renal e controle da pressão arterial nesta paciente. O acompanhamento ambulatorial permitiu ajustes terapêuticos adequados, resultando em um desfecho favorável com controle satisfatório da pressão arterial e preservação da função renal. Este caso ressalta a necessidade de considerar a displasia fibromuscular como uma possível causa de hipertensão renovascular, especialmente em pacientes jovens sem comorbidades significativas.

Tabela 1 — USG Doppler das artérias renais

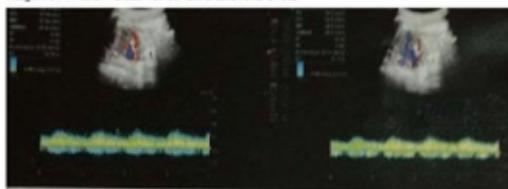
Artéria renais apresentaram-se com trajetos e calibres preservados nos segmentos visualizados com as seguintes velocidades de fluxos (VN até 180cm/s):
Origem artéria renal direita: 231,5 cm/s
Segmento distal artéria renal direita: 101,3 cm/s
Origem artéria renal esquerda: 462,8 cm/s
Segmento distal artéria renal esquerda: 184,1 cm/s
Índice renal-aorta nos segmentos estudados normal (menor que 3,5)
Artérias intrarrenais prévias, com aumento do tempo de aceleração e redução da aceleração, porém com índices de resistividade normais (VN de tempo de aceleração de até 0,07s e IR de até 0,8)
O padrão "Tardus Parvus" foi observado.

Tabela 2 — USG do Aparelho Urinário com evidência de redução do tamanho do Rim esquerdo

Bexiga de forma e contornos normais, paredes finas
Sem imagem de cálculos
Rins Típicos de forma e contornos normais
Volume normal
Sistema pelocalical normal
Córtex Renal com espessura normal e ecogenicidade preservada
Medidas Renais:
Rim Direito: 10 x 4,8cm
Rim Esquerdo: 8,9 x 3,8 cm ←
Rim esquerdo diminuído em relação ao contralateral

Fonte: O autor (2024).

Imagem 3 — Fluxo "Tardus Parvus" em artéria renal direita



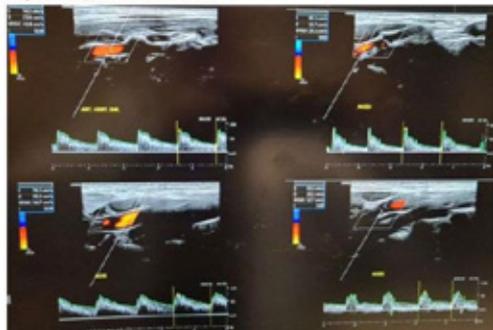
Fonte: O autor (2024).

Imagem 4 — Fluxo "Tardus Parvus" em artéria renal esquerda



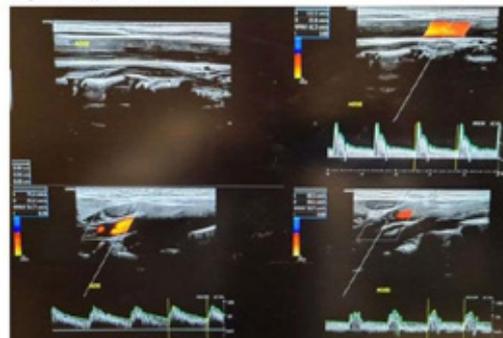
Fonte: O autor (2024).

Imagem 5 — Doppler de cárticas e vertebrais



Fonte: O autor (2024).

Imagem 6 — Doppler de cárticas e vertebrais



Fonte: O autor (2024).



21601

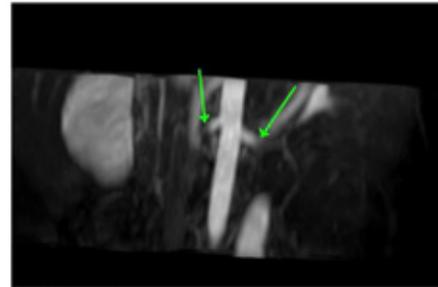
CONTINUAÇÃO

Imagem 7 — Corte axial de Angio-RM do abdômen evidenciando estenose bilateral das artérias renais.



Fonte: O autor (2024).

Imagem 8 — Corte coronal de Angio-RM do abdômen evidenciando estenose bilateral das artérias renais.



Fonte: O autor (2024).

Imagem 9 — Ateriografia renal esquerda com evidência de estenose em artéria renal.



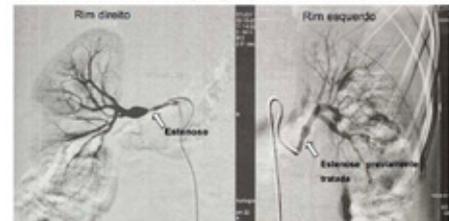
Fonte: O autor (2023).

Imagem 10 — Pós Angioplastia da artéria renal esquerda.



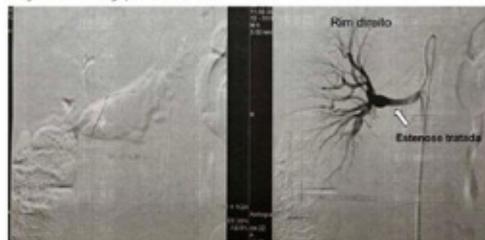
Fonte: O autor (2023).

Imagem 11 — Ateriografia renal bilateral, com identificação de estenose maior que 80% em artéria renal direita e observação artéria renal esquerda pérvia, sem estenose residual previamente tratada.



Fonte: O autor (2023).

Imagem 12 — Pós angioplastia renal direita.



Fonte: O autor (2023).

Tabela 3 — Exames laboratoriais realizados durante o período dos dois internamentos da paciente do relato de caso.

	15/03/23	21/03/23	24/03/23	26/09/23	02/10/23
Hemoglobina (Hb)	12,2 g/dL	12,3 g/dL	13,0 g/dL	13,1 g/dL	12,8 g/dL
Hematócrito (Ht)	35,80%	36,3 %	37,9 %	37,6 %	35,7 %
Leucócitos	6500/mm ³	7720/mm ³	9370/mm ³	6740/mm ³	12570/mm ³
Plaquetas	222000/mm ³	217000/mm ³	248000/mm ³	327000/mm ³	329000
Ureia (Ur)	63 mg/dL	138 mg/dL	76 mg/dL	24 mg/dL	36 mg/dL
Creatinina (Cr)	1,8 mg/dL	2,9 mg/dL	1,2 mg/dL	0,7 mg/dL	0,8 mg/dL
INR	1,22	1,14		1,1	1,2
Sódio (Na)	139 mmol/L	132 mmol/L	137 mmol/L	134 mmol/L	137 mmol/L
Potássio (K)	4,5 mmol/L	6,5 mmol/L	3,2 mmol/L	3,1 mmol/L	3,4 mmol/L

Fonte: O autor (2023).

Requerimento Medicamentoso							
data	NaCl	KCl	Na ₂ CO ₃	data	NaCl	KCl	Na ₂ CO ₃
07.30	150 x 50		120 x 50	21.30	150 x 70		150 x 50
08.30	160 x 70		120 x 50	22.30	150 x 70		150 x 70
09.30	150 x 70		120 x 70	23.30	150 x 70		150 x 70
10.30	150 x 70		150 x 80	24.30	150 x 70		150 x 70
11.30	150 x 70		150 x 70	25.30	150 x 70		150 x 70
12.30	150 x 70		150 x 70	26.30	150 x 70		150 x 70
13.30	150 x 70		150 x 70	27.30	150 x 70		150 x 70
14.30	150 x 70		150 x 70	28.30	150 x 70		150 x 70
15.30	150 x 70		150 x 70	29.30	150 x 70		150 x 70
16.30	150 x 70		150 x 70	30.30	150 x 70		150 x 70
17.30	150 x 70		150 x 70	31.30	150 x 70		150 x 70
18.30	150 x 70		150 x 70	01.30	150 x 70		150 x 70
19.30	150 x 70		150 x 70	02.30	150 x 70		150 x 70
20.30	150 x 70		150 x 70	03.30	150 x 70		150 x 70
21.30	150 x 70		150 x 70	04.30	150 x 70		150 x 70



21901

OTIMIZAÇÃO DA INTERNAÇÃO HOSPITALAR APÓS INTERVENÇÃO CORONARIANA PERCUTÂNEA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) (OBLIVION TRIAL - PROOF-OF-CONCEPT)

PAMELA CRISTINA DUTIL RIBEIRO¹, RICARDO FELIPE SILVA SOARES¹, RAFAEL COPPINI PRIETO¹, HEIGLON ESTEVÃO BONELLA DENTI¹, ATILIO GALHARDO², ADRIANO MENDES CAIXETA¹

¹UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO, ²INSTITUTE UNIVERSITAIRE DE CARDIOLOGIE ET PNEUMOLOGIE DE QUÉBEC

Introdução: A intervenção coronária percutânea (ICP) representou, em 2021, um expressivo volume de procedimentos no Brasil, totalizando 80.190 hospitalizações. Essa modalidade de tratamento correspondeu a cerca de 22,36% dos custos totais com procedimentos para doenças cardiovasculares no período. Historicamente, aconselhava-se que os pacientes recebessem alta hospitalar alguns dias após a ICP, como medida de precaução contra complicações isquêmicas ou vasculares. No entanto, os avanços na cardiologia intervencionista, especialmente no que tange a técnicas e materiais inovadores, promoveram uma diminuição significativa dessas complicações. Com isso, a alta no dia da intervenção tornou-se uma prática a ser considerada.

Objetivo(s): Avaliar a segurança, através da prevalência de MACE, em cenário de alta hospitalar precoce, no mesmo dia (<12 horas) versus alta hospitalar padrão (>24 horas) em pacientes submetidos à ICP após infarto agudo do miocárdio (IAM).

Métodos: Foram avaliados 20 pacientes submetidos a alta precoce pós-ICP, definida como ocorrendo entre 6 e 12 horas após o procedimento. Utilizou-se propensity score matching para comparar com a alta padrão de 24 horas, formando um grupo controle de 80 pacientes na proporção de 1:4. O estudo, de natureza prova de conceito, selecionou participantes com mais de 18 anos, diagnosticados com infarto agudo do miocárdio não-complicado há mais de 72 horas, com ou sem supradesnívelamento do segmento ST, submetidos à ICP em lesões de baixa a moderada complexidade anatômica e que não apresentaram intercorrências do procedimento. Para a análise estatística das variáveis categóricas, empregaram-se testes de qui quadrado ou binomial G, considerando p<0,05 como limiar para significância estatística.

Resultados: Em ambos os grupos, o sexo masculino foi mais prevalente, não havendo diferença estatisticamente significativa entre eles. As idades médias foram de 58,9 e 60 anos, respectivamente. Não se observou diferença significativa na prevalência de fatores de risco como hipertensão arterial sistêmica com 56,2% no grupo controle contra 55% no grupo intervenção (p=0,919), diabetes mellitus tipo 2 com 28,75% e 30% (p=0,912), e dislipidemia com 31,2% e 30% (p=0,914), respectivamente. A proporção de pacientes admitidos com infarto agudo do miocárdio sem supradesnívelamento do segmento ST foi de 28%, e com supradesnívelamento, 72% (p=0,738). Notou-se, contudo, uma maior prevalência de IAM prévio no grupo controle (26,5%) em comparação com o grupo intervenção (5%, p=0,021). Não se registrou a ocorrência de eventos adversos maiores cardiovasculares durante os primeiros sete dias após o procedimento em nenhum dos grupos.

Conclusão: A alta hospitalar precoce após angioplastia não aumentou a incidência de MACE, sugerindo segurança nessa abordagem para pacientes selecionados.

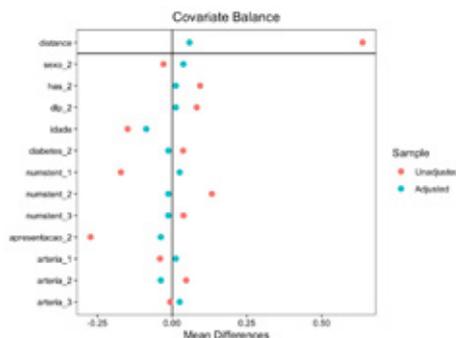


Figura 1: Propensity score matching
Fonte: Autores 2024 (RS studio)

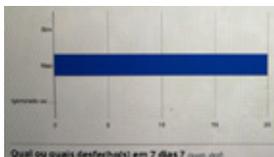


Figura 2: Eventos combinados de morte, IAM, AVC, necessidade de nova revascularização e sangramento maior em 7 dias
Fonte: autores 2024 (redcap)

Tabela 1 – Características clínicas e epidemiológicas em pacientes submetidos à ICP após infarto agudo do miocárdio segundo grupos alta hospitalar precoce (intervenção) versus alta hospitalar padrão (controle), Brasil, 2024

Variável	Categoria	GRUPO CONTROLE (n=80)		GRUPO INTERVENÇÃO (n=20)		p valor
		N	%	N	%	
Hipertensão	SIM	45	56,25	11	55,0	0,919
	NÃO	35	43,75	9	45,0	
Diabetes	SIM	23	28,75	6	30,0	0,912
	NÃO	57	71,25	14	70,0	
Dislipidemia	SIM	25	31,25	6	30,0	0,914
	NÃO	55	68,75	14	70,0	
IAM prévio	SIM	21	26,25	1	5,0	0,021
	NÃO	59	73,75	19	95,0	
Diagnóstico	IAMCSST	23	28,75	5	25,0	0,738
	IAMSST	57	71,25	15	75,0	

Nota: IAMCSST – infarto agudo do miocárdio com supra de segmento ST; IAMSST – infarto agudo do miocárdio sem supra de segmento ST. p valor para teste de qui quadrado, #p valor para teste de G de contingência.



22201

EDUCAÇÃO CONTINUADA PARA A MELHORIA CONSTANTE DO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO IAM

STEFAN WOLANSKI NEGRÃO¹¹HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO

Introdução: Pacientes com IAM apresentam altas taxas de morbidade e mortalidade, porém o tratamento precoce pode melhorar o prognóstico como já foi demonstrado em vários estudos. A realização de Angioplastia Primária é o tratamento ideal, associada a altas taxas de sucesso e redução importante da morbimortalidade. Quanto antes ocorrer o procedimento (ideal em até 2 horas do início dos sintomas) os benefícios são ampliados, mas em até 12 horas após o início da dor a recanalização mecânica ainda é considerável.

Objetivo(s): Para que o tratamento ideal ocorra, isto é, um adequado tempo porta-balão, a rede de atendimento deve ser interconectada de uma forma sistemática, sem falhas, com diagnóstico rápido e resolatividade no tempo hábil. O principal objetivo da pesquisa é avaliar a rede de cuidados nos pacientes com IAM com supra de ST encaminhados para serviço de referência em cardiologia na cidade de Guarapuava-Paraná.

Métodos: Estudo descritivo com coleta de dados retrospectivo de todos pacientes atendidos pelo serviço de referência em cardiologia com diagnóstico de Infarto Agudo do Miocárdio entre maio de 2022 a dezembro de 2023 por. Os registros médicos foram revisados para avaliar o tempo decorrido entre o início dos sintomas e a chegada ao serviço de referência com capacidade de realização de angioplastia primária.

Resultados: Durante o período relacionado 247 pacientes foram tratados no serviço de referência. Destes, 143 eram homens e 104 eram mulheres com idade média de 55 anos. A hipertensão estava presente em 72% dos casos e diabetes em 81 pacientes. Dos acima relacionados, apenas 67 chegaram dentro das primeiras 12 horas do início dos sintomas. A média do tempo decorrido do início dos sintomas a chegada no hospital foi de 21 horas.

Conclusões: O tempo de chegada tardio ao serviço terciário e apenas 67 pacientes tratados dentro das 12 horas iniciais é alarmante. Mais preocupante ainda é o fato que a imensa maioria desses pacientes permaneceu na UPA por mais de 24 horas após os sintomas iniciais. Vários fatores relacionados foram encontrados para atrasar o progresso através dos elos, incluindo dificuldade de interpretação do quadro clínico e ECG inconclusivos. É necessário treinar esses profissionais a fazer diagnósticos precoces e à transferência de forma rápida e segura a serviços terciários. As falhas observadas são reversíveis e sua resolução teria um impacto na melhoria no tratamento e consequentemente uma diminuição na morbimortalidade local.

22301

OCCLUSÃO PERCUTÂNEA DE COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR PÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO, SEM USO DE ALÇA ARTERIOVENOSA: RELATO DE DOIS CASOS.

BERNARDO AVELAR DE ALMEIDA RAMOS¹, RAFAEL FERREIRA AGOSTINHO¹, VICTOR HUGO OLIVEIRA², HÉRICA FALCI MACHADO², RENATA MATTOS DA SILVA², ESMERALCI FERREIRA¹¹HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEDRO ERNESTO, RJ, ²INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA, RJ

Introdução: A comunicação interventricular (CIV) pós infarto é uma complicação mecânica do infarto agudo do miocárdio (IAM), sua incidência é pouco frequente, entretanto pode cursar com instabilidade hemodinâmica e evolução desfavorável. Essa complicação apresenta uma alteração abrupta na relação dos fluxos sistêmico e pulmonar. Nesses casos, a técnica percutânea para oclusão da CIV é uma alternativa ao tratamento cirúrgico.

Objetivo(s): Relatar dois casos de oclusão percutânea de CIV pós infarto, nos quais não foram utilizadas as alças arteriovenosas, simplificando o procedimento, assim reduzindo o tempo de anestesia e a exposição à radiação ionizante.

Métodos: Estudo de relato de caso, onde os dados foram obtidos por meio dos prontuários médicos, além de ecocardiografias e imagens dos exames no laboratório de cateterismo.

Resultados: No primeiro caso relatado, a paciente do sexo feminino de 73 anos apresentou um IAM com supradesnivelamento do segmento ST com lesão na artéria descendente anterior, e foi submetida à angioplastia. No segundo caso, a paciente do sexo feminino de 71 anos apresentou IAM com supradesnivelamento de ST recebendo medicação trombolítica. Em ambos os casos foi possível o implante do dispositivo, com sucesso, sem evidência de fluxo residual. Ambas as pacientes receberam alta hospitalar após 72 horas do procedimento.

Conclusão: Em ambos os casos as CIV eram classificadas como musculares trabeculares apicais, facilitando o acesso por meio da punção da veia jugular interna direita, permitindo assim o ancoramento da prótese sem uso de alça arteriovenosa. O método de oclusão de comunicação interventricular por técnica percutânea é uma alternativa segura e eficaz ao tratamento cirúrgico da CIV pós infarto.



22401

RESULTADOS DA INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA CONTEMPORÂNEA EM HOMENS E MULHERES COM DOENÇA CORONÁRIA OBSTRUTIVA TRATADOS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA TERCIÁRIO DO SUS

MATHEUS OLIVEIRA SOUZA¹, GABRIEL PRADO SAAD¹, TACIANNE ROLEMBERG BRAGA DELAMAIN¹, JOSE HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN¹, SILVIO ZAMPIERI RIBEIRO¹, RICARDO ALVES DA COSTA¹, SERGIO LUIZ NAVARRO BRAGA¹, FAUSTO FERES¹, MARINELLA PATRIZIA CENTEMERO¹

¹INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Introdução: As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morbi mortalidade em ambos os sexos. Em relação à doença arterial coronária (DAC) e seu tratamento, as mulheres são sub-representadas nos estudos e demonstram pior prognóstico clínico, com maior mortalidade e complicações após ICP.

Objetivos: comparar os resultados de homens e mulheres com síndrome coronária aguda (SCA) e DAC estável (lesão>50%) tratadas com ICP contemporânea utilizando stents farmacológicos (SF) em centro cardiovascular público terciário do Sistema Único de Saúde (SUS).

Métodos: Estudo de coorte observacional, longitudinal e prospectivo no qual avaliamos consecutivamente todos os homens e mulheres com DAC obstrutiva tratados entre 01/2019 a 12/2020.

Resultados: No período acima descrito, 3853 pacientes foram submetidos à ICP, sendo 1146(29,8%) mulheres e 2707(70,2%) homens. As mulheres apresentaram idade média significativamente inferior(64,6 anos (± 10) vs 66,2 anos (± 10),p< 0,001), maior percentual de afro-descendentes(36,8%x 32,5%,p=0,009) e mais comorbidades como Hipertensão arterial(88%x63,5%,p< 0,001), Diabetes (47,5%vs26,7%,p<0,001) e Dislipidemia (85%x48,4%,p< 0,001). As mulheres apresentaram maiores taxas de ICP em SCA sem supradesnívelamento de ST(51,1%x19,8%,p<0,001) e com supradesnívelamento de ST(18,2%x7,5%,p< 0,001) comparativamente aos homens. Quadros estáveis foram mais frequentes nos homens, respectivamente, 67,4%x29,5%,p< 0,001. A via radial foi menos utilizada nas mulheres (59%x 74,6%,p< 0,001). Quanto aos vasos tratados, observamos maior percentual de ICP na artéria descendente anterior(55,2%vs33,2%,p<0,001) e circunflexa (33,9%vs18,2%,p< 0,001) no sexo masculino e maior percentual em tronco de coronária esquerda (3,6%vs2,2%,p< 0,001) nas mulheres. A ICP uniarterial foi mais frequentes em homens (70,7%vs69%,p = 0,013) e o número de stents implantado por paciente foi maior nas mulheres (1,5 (± 0,81)vs1,28 (± 1,13),p < 0,001). O sucesso da ICP ocorreu em aproximadamente 98% em ambos os sexos. As complicações periprocedimento foram maiores nas mulheres (5,4%vs3,9%,p < 0,001), principalmente perfuração coronária (1,3%vs0,3%,p< 0,001)e IAM periprocedimento(3,6%vs1,9%, p< 0,001).

Conclusão: Neste estudo envolvendo 3853 pacientes tratados por ICP, os resultados hospitalares foram encorajadores, com sucesso alto do procedimento em ambos os sexos, embora as mulheres tenham um pior perfil clínico e angiográfico, mais SCA pré ICP e maior número de stents implantados.

22402

EXPERIÊNCIA INICIAL COM O USO DE BALÃO FARMACOLÓGICO EM PACIENTES DE HOSPITAL TERCIÁRIO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

MATHEUS OLIVEIRA SOUZA¹, JOSE HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN¹, LOUIS NAKAYAMA OHE¹, SILVIO ZAMPIERI RIBEIRO¹, RAFAEL LUBE BATTILANI¹, KHALIL TAGHLOBI BAKRI¹, RICARDO ALVES DA COSTA¹, FAUSTO FERES¹

¹INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Introdução: Os balões farmacológicos representam uma alternativa aos stents farmacológicos (SFs) a realização de intervenção coronária percutânea (ICP). São dispositivos capazes de entrega de droga anti-proliferativa na lesão-alvo de forma homogênea, com a vantagem da ausência de suporte metálico permanente no vaso coronariano. Até recentemente, as indicações para uso de balão farmacológico (BF) eram restritas a casos de reestenose intra-stent (RIS). Entretanto, sua utilização tem aumentado sobremaneira na prática diária devido aos avanços tecnológicos, maior disponibilização e novas evidências científicas.

Objetivos: Promover avaliação inicial da utilização e impacto de BF após sua disponibilização para tratamento de pacientes no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

Métodos: Trata-se de um registro prospectivo de centro único, para avaliação das indicações e desfechos maiores intra-procedimento e intra-hospitalares no emprego do BF em pacientes de hospital terciário do SUS, durante o período de Janeiro de 2023 a Março de 2024.

Resultados: No período, 2400 pacientes foram submetidos a ICP em nosso serviço dos quais 60 (2,5%) foram submetidos a angioplastia com BF. Destes, a média das idades era 64±9 anos, 71,6% eram do sexo masculino e 95% apresentavam quadro estável. Em 49 casos (81,6%), o BF foi utilizado para o tratamento de RIS. Em 5 casos (8,33%), o uso se deu em vaso de fino calibre; em 4 casos (6,66%), foram utilizados para tratamento de ramo lateral em bifurcação; e em 2 casos (3,33%) foram utilizados para tratamento de infarto agudo do miocárdio com supra do segmento ST (IAMCSST). Durante o procedimento (média de 1,2±0,4 vasos tratados por paciente e média de 1,6±0,9 balões farmacológicos liberadores de paclitaxel por paciente), a via de acesso radial foi utilizada em 50% e o sucesso do procedimento (estenose residual <30%, ausência de dissecação, sem necessidade de implante de stent em caráter "bail-out", ausência de eventos cardíacos adversos maiores durante a fase intra-hospitalar) foi 98,33%. A extensão e diâmetro nominais dos dispositivos eram 19,8mm e 2,91mm, respectivamente. O tempo médio de internação para realização do procedimento foi de 1,2 dias, com a maioria dos pacientes tendo alta em até 24 horas.

Conclusão: Nesta experiência inicial no âmbito do SUS, a utilização do balão farmacológico mostrou-se segura e eficaz na abordagem de lesões de RIS, vaso de fino calibre, ramo lateral de bifurcação, além de dois casos em contexto de IAMCSST.



22501

TRATAMENTO PERCUTÂNEO DE CORONÁRIA DIREITA ANÔMALA COM TRAJETO INTERARTERIAL: RELATO DE 5 CASOS

PATRÍCIA FERREIRA DEMUNER¹, MAURICIO LOPES PRUDENTE¹, ADRIANO GONÇALVES DE ARAÚJO¹, FREDERICO NACRUTH¹, ANNA LUIZA SOUZA¹, GIULLIANO GARDENGHI²

¹HOSPITAL ENCORE, ²HOSPITAL ECORE

Introdução: As anomalias de origem, curso ou terminação das artérias coronárias são uma condição rara, porém, potencialmente fatais. Tendo em vista que a maioria dos pacientes são assintomáticos sua descoberta muitas vezes é incidental. O tratamento pode ser realizado através da abordagem conservadora, percutânea ou cirúrgica, a depender de aspectos clínicos e imaginológicos. As implicações prognósticas destes casos permanecem obscuras e ainda prejudicadas pelos poucos estudos disponíveis sobre o tema fazendo com que diretrizes sejam apoiadas em séries de estudos observacionais.

Objetivo: Relatar uma série de 5 casos de tratamento percutâneo de origem anômala da artéria coronária direita originada do seio coronariano esquerdo com trajeto interarterial.

Série de Casos: Caso 1: Homem, 45 anos, hipertenso (HAS) admitido com SCASSST por coronária direita de origem anômala (ARCA) no seio esquerdo e trajeto interarterial; tratamento percutâneo guiado por ultrassom intravascular (IVUS), utilizando técnica floating wire com implante de stent farmacológico 4,0 x 19 mm com sucesso (Figura 1). Caso 2: Mulher, 58 anos, HAS, diabética e dislipidêmica, realizou teste ergométrico (TE) sugestivo de isquemia miocárdica, angiografia evidenciou ARCA interarterial com duas lesões graves nos terços proximal e médio, prosseguimos com angioplastia com implante de stent farmacológico 3,0 x 20 mm na origem e terço proximal e outro 3,0 x 32 mm no terço médio com sucesso. Caso 3: mulher, 43 anos com angina aos grandes esforços, realizou TE sugestivo de isquemia, angiografia confirmou ARCA com trajeto maligno, inicialmente conduzida em tratamento medicamentoso, evoluiu com piora dos sintomas e isquemia à cintilografia, optamos por intervir com angioplastia utilizando técnica floating wire e implante de um stent farmacológico 4,0 x 20 mm. Caso 4: mulher 43 anos, queixa de angina estável e síncope de início há 6 meses, TE sem alterações, angiogramografia confirmou ARCA com trajeto maligno, realizada angioplastia guiada por IVUS com implante de um stent farmacológico 3,5 x 16mm com sucesso. Caso 5: homem, 65 anos, cardiomiopatia chagásica com fração de ejeção levemente reduzida (44%), admitido após quadro de morte súbita abortada, angiografia sem obstruções com ARCA de trajeto maligno, realizamos angioplastia com implante de stent farmacológico 4,0 x 32 mm com sucesso.

Conclusão: Os relatos supracitados demonstram que o tratamento percutâneo da ARCA é uma opção segura que deve ser discutida em heart team considerando o quadro clínico do paciente, avaliação anatômica e expertise da equipe de intervenção hemodinâmica.

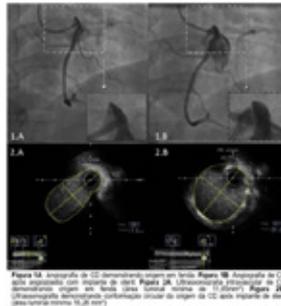


Figura 1: Angiogram coronariano mostrando a artéria coronária direita com trajeto interarterial, tratada com implante de stent farmacológico.

22502

EMBOLIÇÃO DE ARTÉRIA SEPTAL COM ÔNYX® NA CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA. RELATO DE DOIS CASOS

PATRÍCIA FERREIRA DEMUNER¹, ANNA LUIZA SOUZA¹, GIULLIANO GARDENGHI¹, FERNANDO HENRIQUE FERNANDES¹, SIDNEY MUNHOZ JÚNIOR², MAURICIO LOPES PRUDENTE¹, DÉBORA RODRIGUES¹

¹HOSPITAL ENCORE, ²HEMOCOR

Introdução: A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) pode se manifestar com quadros graves. O tratamento conservador, percutâneo ou cirúrgico, depende de aspectos clínicos, angiográficos e anatômicos. O Ônyx® é uma opção viável na abordagem terapêutica.

Objetivo: Relatar dois casos de pacientes com CMH submetidos à embolização de artéria septal com Ônyx®.

Relato de casos: Caso 1: Paciente masculino, 58a., com CMH importante forma septal assimétrica obstrutiva sintomática, em piora de classe funcional (CF) III da NYHA. O ecocardiograma transtorácico (ETT) mostrou septo de 22mm; grad. de pressão de pico de 117 mmHg e movimento anterior sistólico de valva mitral, gerando uma insuficiência moderada e obstrução dinâmica na via de saída do ventrículo esquerdo (VSVE). A angiografia coronariana revelou ramo septal de bom calibre, viável para a realização da terapia redutora septal. No exame o grad. intraventricular era de 80mmHg e o grad. pós extrassistólico de 180mmHg em repouso. Devido a refratariedade à terapia farmacológica e anatomia favorável optou-se pela embolização septal com Ônyx®. A angiografia ao final foi satisfatória (Figura 1A) e a manometria evidenciou resolução completa do grad. de pressão intraventricular de 90mmHg para 0mmHg, sem intercorrências. Após 4 meses, o paciente retorna com melhora dos sintomas e novo ETT com grad. de pico de 79mmHg, porção basal do septo de 19mm e afilamento do segmento distal de 11mm, persistindo com regurgitação mitral moderada. Caso 2: Paciente masculino, 46a., com CMH importante forma septal assimétrica obstrutiva sintomática, em piora de CF III da NYHA apesar da terapia otimizada. O ETT mostrou septo: 31mm; grad. de pressão de pico de 114mmHg e obstrução dinâmica na VSVE. Foi também submetido à embolização com Ônyx® com sucesso (Figura 1B), havendo melhora importante do grad. de pressão intraventricular de 80mmHg para 15mmHg. Na consulta, após 4 meses do procedimento, referiu melhora dos sintomas e ETT de controle com grad. de VSVE de pico de 26mmHg, grad. médio de 14mmHg e porção basal do septo de 15mm.

Conclusão: Nos casos relatados, a embolização septal com o uso do Ônyx® mostrou-se um método terapêutico viável. Ainda são necessários ensaios clínicos randomizados que comparem as terapias percutâneas alternativas com a miectomia cirúrgica ou com a ablação alcoólica, para decisão técnica adequada.



Figura 1: A - Angiografia coronariana mostrando artéria septal após embolização com Ônyx®. B - Resultado angiográfico pós-embolização com Ônyx®.

22601

INCIDÊNCIA, PREDITORES E IMPACTO PROGNÓSTICO DAS COMPLICAÇÕES VASCULARES EM PACIENTES SUBMETIDOS IMPLANTE TRANSCATETER DE VÁLVULA AÓRTICA: DADOS DO REGISTRO RIBAC-NT

SÉRGIO FIGUEIREDO CÂMARA¹, LIS VICTÓRIA RAVANI¹, THAMARA CARVALHO MORAIS¹, ANTONILDES ASSUNÇÃO JR¹, GABRIELA LIBERATO DE SOUSA¹, FERNANDO LUIZ DE MELO BERNARDI¹, FÁBIO SÂNDOLI DE BRITTO JR¹, DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA², PEDRO ALVES LEMOS NETO¹, ROGERIO EDUARDO GOMES SARMENTO LEITE³, ALEXANDRE ANTÔNIO CUNHA ABIZAID¹, HENRIQUE BARBOSA RIBEIRO¹

¹INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, ²INSTITUTO DANTE PAZZANESSE DE CARDIOLOGIA, ³INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL

Introdução: A via transfemoral (TF) sempre foi a preferencial para a realização do implante transcater de bioprótese aórtica (TAVI), com progressiva adoção da abordagem arterial percutânea em detrimento da dissecação cirúrgica. Dados relativos a complicações vasculares em nosso meio são escassos.

Objetivos: Avaliar a incidência e evolução das complicações vasculares maiores (CVM) intra-hospitalares após TAVI no registro multicêntrico brasileiro (RIBAC-NT), bem como seus preditores e impacto prognóstico.

Métodos: Estudo de corte retrospectivo com 3188 pacientes submetidos a TAVI do RIBAC-NT entre 2009 e 2021 com a realização de curva histórica de incidência de CVM. Dados clínicos, ecocardiográficos, do procedimento e do seguimento foram avaliados de acordo com a ocorrência ou ausência de CVM de acordo com o VARC-2.

Resultados: CVM aconteceu em 6.1% dos casos. Pacientes com CVM tiveram maior prevalência de: mulheres (64.8% vs 47.5%, p<0.01), doença cerebrovascular (DCV) prévia (19.4% x 10.9%, p<0.01), doença vascular periférica (20.4% x 13.8%, p<0.01) e pacientes que apresentavam escore Euroscore II maior (5,8 x 4,45%, p=0.01). Além disso, no grupo CVM a anestesia geral foi mais frequente (70.9% x 60.2%, p=0.01), menor proporção de acesso percutâneo exclusivo (78.1% x 82.1%, p<0.01) e menor taxa de implante de próteses de nova geração (49.0% x 61.0%, p<0.01). Pacientes com CVM apresentaram mais desfechos do tipo conversão para cirurgia cardíaca aberta (16.8% vs. 1.1%, p<0.01), necessidade de segunda prótese (4.6% vs 1.9%, p=0.01), ruptura de anel (4.1% vs. 0.2%, p<0.01), tamponamento cardíaco (29.6% vs. 0.8%, p<0.01), morte no procedimento (28,1% vs. 1,9%, p<0,01) e morte no período intra-hospitalar (36,2% vs. 4,1%, p<0,01). Idade, sexo feminino, DCV prévia e creatinina foram preditores independentes de CVM e prótese de nova geração foi preditor de proteção para CVM na análise multivariada (todos com P<0,05). A ocorrência de CVM associou-se à maior mortalidade intra-hospitalar (P<0,001). Ao longo do tempo nota-se significativa redução das taxas de CVM (figura 1; p<0,05).

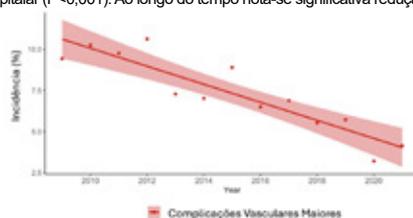


Figura 1. Incidência de complicações vasculares maiores no RIBAC entre 2009 e 2021

Conclusão: Apesar da incidência de CVM estar diminuindo ao longo do tempo no registro, a sua presença tem impacto negativo significativo nos desfechos intra-hospitalares, incluindo maior mortalidade. Seus principais preditores de risco foram aumento da idade/creatinina, sexo feminino e presença de DCV sendo que a utilização de próteses de nova geração de menor perfil associou-se a significativa redução em sua incidência.

23101

ANGIOPLASTIA PULMONAR COM BALÃO PARA TRATAMENTO DE HIPERTENSÃO PULMONAR POR TROMBOEMBOLISMO CRÔNICO NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

MILENE FEHLBERG SEHN¹, GUILHERME PINHEIRO MACHADO¹, PEDRO CASTILHOS DE FREITAS CRIVELLARO¹, WILLIAM LORENZI¹, FELIPE HOMEM VALLE¹, MARCO VUGMAN WAINSTEIN¹, MARCELO BASSO GAZZANA¹, RODRIGO VUGMAN WAINSTEIN¹

¹HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

Introdução

Hipertensão pulmonar tromboembólica crônica (HPTEC) ocorre em 5% dos casos de tromboembolismo pulmonar e foi responsável por 10.625 internações hospitalares no último ano no Brasil. Além de anticoagulação e uso de vasodilatador pulmonar, tromboendarterectomia pulmonar cirúrgica e angioplastia pulmonar por balão (APB) são alternativas terapêuticas para HPTEC. APB potencialmente promove melhora da capacidade funcional, redução das pressões pulmonares e da resistência vascular pulmonar e melhora da performance do ventrículo direito.

Objetivo: O presente estudo objetiva descrever a experiência inicial do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) com a utilização de APB em pacientes com HPTEC.

Métodos: Coorte prospectiva que incluiu todos os pacientes submetidos a APB no HCPA entre 01/2023 a 03/2024. Variáveis contínuas e categóricas foram comparadas através dos testes de t de Student e qui-quadrado, respectivamente.

Resultados: Nove pacientes foram incluídos: sexo masculino (45,5%), idade média de 60 anos. As médias de sessões e lesões abordadas foram 4 (±1) e 13 (±4) respectivamente. Sete pacientes completaram todas as sessões programadas. Houve redução significativa do nível sérico de BNP: 201mg/dL pré e 60mg/ml pós (p 0,013); houve redução da pressão média da artéria pulmonar: 53 mmHg pré e 40 mmHg pós (p 0,001); distância percorrida em teste de caminhada de 6 minutos aumento de 300 metros pré para 438 metros pós (p 0,028); houve aumento do débito cardíaco: 3,7L/min pré para 4,9L/min pós (p 0,01); houve redução da resistência vascular pulmonar: 11 Woods pré para 5,8 Woods pós (p 0,038); a classe funcional WHO reduziu de 3 pré para 1 pós (p 0,059).

Conclusão: APB emerge como uma promissora alternativa terapêutica no tratamento de pacientes com HPTEC, com resultados encorajadores na amostra estudada. Seguimento de longo prazo e expansão da amostra permitirão conclusões robustas nesse contexto.



23201

ESTRATÉGIAS UTILIZADAS NA PREVENÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS NA HEMODINÂMICA: UM DESAFIO PARA ENFERMAGEM

CILENE ROCHA FERNANDES BRAGA¹¹DASA HOSPITAL NOSSA SENHORA DO CARMO

Assegurado pela Organização Mundial da Saúde, a segurança do paciente é considerada uma prioridade dentro dos hospitais. O setor de hemodinâmica é considerado de alto risco já que realiza diagnósticos e tratamentos de doenças de alta mortalidade, assim como também emergências. Um desafio em particular deste setor é o atendimento de pacientes que possuem diversas comorbidades associadas. Nesse contexto, a assistência de enfermagem torna-se fundamental na admissão, no preparo, durante e na recuperação do indivíduo atendido nesse setor, sendo um diferencial em seu prognóstico. Em razão desses acontecimentos, a fim de mensurar, prever e impedir adversidades, os indicadores são uma ferramenta fundamental no gerenciamento de riscos. Alguns autores apontam a reincidência de complicações em procedimentos hemodinâmicos, que embora previstos na literatura, podem caracterizar indicadores que conduzam a estratégias para diminuição de riscos. Indicadores são medidas que representam os resultados alcançados através dos processos desenvolvidos no setor.

Objetivo: identificar as estratégias, contidas na literatura nacional para o gerenciamento de riscos no Serviço de Hemodinâmica.

Metodologia: Estudo de revisão, utilizando a base de dados BDNF/ENFERMAGEM, MEDLINE e LILACS, através da biblioteca virtual em saúde BVS. A estratégia de busca compreendeu a combinação dos seguintes descritores: Enfermagem and Hemodinâmica and indicadores and gerenciamento de risco. A busca foi realizada nos meses de fevereiro e março/24, seguindo um recorte temporal dos últimos cinco anos.

Resultados: Alguns autores consideram a compilação de dados dos eventos adversos como importantes indicadores para o gerenciamento dos riscos assistenciais; questões relacionadas à estrutura e qualidade dos materiais, bem como reuniões sistemáticas para análise das ações desenvolvidas.

Conclusão: A atuação do enfermeiro na Hemodinâmica é essencial para identificação de problemas, delineamento de soluções, no processo saúde-doença, e consequente propagador de conhecimento para a sua equipe. Quanto às estratégias: capacitação da equipe quanto a assistência específica e biossegurança; participação efetiva na aquisição e manuseio de materiais; reestruturação contínua dos indicadores do serviço; estimular a participação da equipe multiprofissional na elaboração dos protocolos assistenciais fortalecendo a adesão aos processos de trabalho, para mitigar os riscos.

23801

COMPARAÇÃO ENTRE MÉTODOS DE AVALIAÇÃO FISIOLÓGICA CORONARIANA INVASIVOS VERSUS NÃO INVASIVOS NO ESTUDO FUNCIONAL DE ESTENOSES CORONARIANAS MODERADAS

JULIA CRISTINA KURTZ TEIXEIRA¹, ALEXANDRE DAMIANI AZMUS¹, ALEXANDRE QUADROS¹, EDUARDO SANTOS DA SILVEIRA², CARLOS ANTONIO MASCIA GOTTSCHAL¹¹INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL, ²HOSPITAL MAE DE DEUS

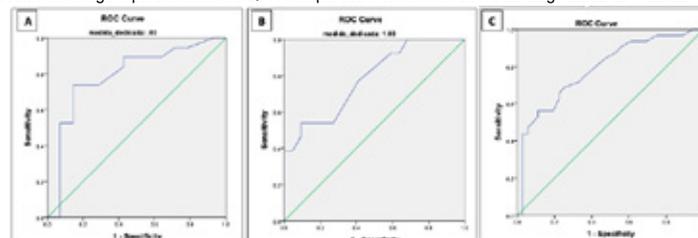
Introdução: O Quantitative Flow Ratio (QFR) tem mostrado um bom desempenho na avaliação fisiológica de estenoses coronarianas moderadas. Entretanto, existem poucos estudos sobre seu desempenho diagnóstico com imagens angiográficas da nossa rotina, fora do protocolo recomendado pelo software.

Objetivo(s): Comparar a acurácia diagnóstica e correlação do QFR utilizando imagens angiográficas dedicadas ao software e imagens angiográficas não dedicadas ao software, tendo como padrão ouro a fisiologia invasiva.

Métodos: Durante o período de março de 2019 a junho de 2022, conduzimos um estudo de método diagnóstico, retrospectivo e prospectivo. Nesse estudo, comparamos a correlação e a acurácia diagnóstica do software em dois grupos de imagens: um composto por imagens dedicadas ao software e outro por imagens não dedicadas. O padrão ouro utilizado foi a fisiologia invasiva (PW - invasive pressure wire).

Resultados: 68 vasos foram submetidos a fisiologia invasiva, sendo 35 vasos com imagens dedicadas à leitura do software do QFR e 33 vasos com angiografia não dedicada comparados com o padrão ouro (PW). A correlação de Pearson entre as imagens angiográficas não dedicadas e o FFR foi de 0,338, e para o iFR/dFR foi de 0,343. Já para as imagens angiográficas dedicadas, a correlação encontrada com o FFR foi de 0,652, e com o iFR/dFR foi de 0,567. Os valores de AUC encontrados foram 0,781 (IC 95%: 0,625 – 0,938) para o grupo de imagens dedicadas, 0,791 (IC 95%: 0,625 – 0,938) para imagens não dedicadas e 0,789 (IC 95%: 0,680 – 0,898) para todas as imagens. Não foram observadas diferenças significativas entre as curvas de imagens dedicadas e não dedicadas. Não foram observadas diferenças significativas no tempo de fluoroscopia e na dose de radiação entre os grupos.

Conclusão: O uso de diferentes protocolos de imagem para análise do QFR não parece interferir na acurácia diagnóstica do método.



A: Curva de ROC do grupo de imagens não dedicadas para prever fisiologia invasiva positiva.

B: Curva de ROC do grupo de imagens dedicadas para prever fisiologia invasiva positiva.

C: Curva de ROC para todas as imagens para prever fisiologia invasiva positiva.

23501

MANEJO DE AVC TROMBOEMBÓLICO NO PÓS OPERATÓRIO DE GLENN

Apresentação Clínica

- Menina 8 meses, diagnóstico Atresia pulmonar com CIV e VD hipoplásico
- Pós op de stent no PCA aos 7 dias, submetida a operação de Glenn
- Apresentou sinais de síndrome de VCS e piora da saturação no 5ºPO, sendo observado obstrução da VJID e estenose crítica da APE, sendo puncionado VJIE e submetida a angioplastia da APE.
- Cruzado VJID retrogradamente com guia de oclusão crônica e usado cateter de aspiração de trombos.
- Após intervenção: Houve melhora da saturação e da Síndrome de VCS. Alta da UTI tratando sepse.
- No 20ºPO apresentou hemiplegia direita e paralisia facial central súbita, com piora neurológica nas próximas 24h.

Avaliação Diagnóstica

- TC crânio: imagem hipodensa cortical e subcortical na região frontoparietal e lobos nucleocapsulares
- RM crânio: hipersinal nas áreas fronto-temporo-parietal, insular e nucleocapsular, sugerindo AVC isquêmico

**Tomada de decisão**

- Deixar evolução e aguardar angioressonância?
 - Tentar trombolítico? Qual dose?
 - Angiografia cerebral e tentar trombectomia mecânica?
- Angiografia cerebral para definir diagnóstico apesar do tempo e tentar trombectomia mecânica.

Intervenção

- Angiografia cerebral 30 horas após evento, identificando obstrução de 70% da porção M1 da Art. Cerebral Média
- Trombectomia com cateter Sofia, com recanalização e sem embolos

**Evolução Pós-Intervenção**

- TC de controle sem sinais de sangramento
- RM de controle: encefalomalacia frontal nas regiões do opérculo e nucleocapsular por sequela vascular.
- Alta com 7 dias em uso de Apixabana com melhora neurológica

Conclusões

- Pacientes univentricular estão mais propensos a complicações trombóticas, principalmente quando tem dispositivos invasivos
- Alteração neurológica súbita deve ter principal hipótese eventos tromboembólicos, devendo ser realizada investigação o mais breve possível
- Em pediatria, não temos definido janela neurológica ideal para intervenção, mas mesmo em janelas maiores podemos ter benefício neurológica

CASOS CLÍNICOS

CONGRESSO SBHCI 2024

26 DE JUNHO DE 2024 A 28 DE JUNHO DE 2024



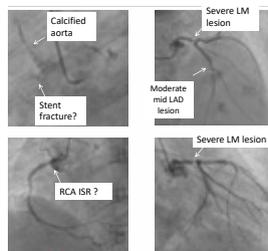
1601

NON-ST ELEVATION MI IN A HIGH SURGICAL RISK YOUNG WOMAN WITH SEVERE AORTIC STENOSIS, COMPLEX CORONARY ARTERY DISEASE (DISTAL LEFT MAIN AND OSTIAL RCA), AND CALCIFIED ILIAC ATHEROSCLEROSIS: PERCUTANEOUS INTERVENTIONS IMPROVING EXPECTANCY AND QUALITY OF LIFE IN TYPE B NIEMANN-PICK SYNDROME

Clinical Presentation

- 54 year-old female, angina CCS 2 + dyspnea NYHA III for 3 days, admitted to emergency department in 22 december 2022
- EKG: Sinus rhythm, antero-lateral ischemia (deep inversion T wave)
- Transthoracic Echo: Severe calcified aortic stenosis (Vmax=4.2m/s, Ao valve area=0.6cm²). Apical dyskinesia. LVEF: 51%.
- Lab: Hb=12.5g/dl Ht=35.2% L=2450 (N=57%) Plat=50,000 D-Dimer=0.55mg/l Coolesterol =103mg/dl HDL=23mg/dl LDL=67mg/dl Trig=59mg/dl Cr=0.65mg/dl Ur=44mg/dl AST=54U/l ALT=39U/l T troponin=113.2 pg/dl (normal<14pg/dl)
- Pathological antecedents:
 - Niemann-pick syndrome, type B
 - Massive hepatosplenomegaly, hepatic dysfunction, Plaquetopenia, Splenic artery aneurysm
 - Pulmonary infiltration (moderate/severe restrictive pulmonar syndrome)
 - Chronic coronary artery disease
 - Stents (16 september 2011): RCA ostium/prox: Promus Element 3,5x16mm + LAD prox: Resolute 2,5x16mm
 - Moderate Aortic Stenosis with normal LVEF (TTE -29 november 2021)
 - Right Mastectomy (in situ Carcinoma) – 27 August 2022
- Prescription: Plavix 75mg, Trezor 20mg, Selozok 50mg, Pantoprazol 20mg
- Diagnosis: Non-ST-elevation MI + Severe aortic stenosis

Angiographic Evaluation | 23 Dec 2022



Ostial RCA stent fracture
 Moderate ISR ostium RCA
 +
 Severe distal LM
 Proximal LAD stent ok
 Moderate mid LAD
 +
 Calcified Ascending aorta/Aortic valve

Clinical case summary

54 years-old female, Non-ST elevation MI 23 Dec 2022

Major problems:

- Severe unprotected distal LM disease – “culprit lesion”
- Other coronary findings: RCA ostial stent fracture + ISR?/LAD moderate mid lesion
- Severe aortic stenosis (Ao valve area:0.6cm²) + Borderline LVEF (51%)

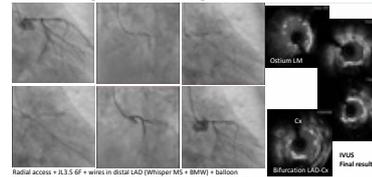
Relevant Comorbidities:

- Type B Niemann-Pick syndrome
 - Moderate/severe pulmonary restrictive syndrome
 - Hypercholesterolemia
 - Very calcified ascending aorta
 - Massive hepatosplenomegaly + Splenic artery aneurysm + Plaquetopenia (50,000/ml)
- Recent right mastectomy for in situ Carcinoma - 27 Aug 2022

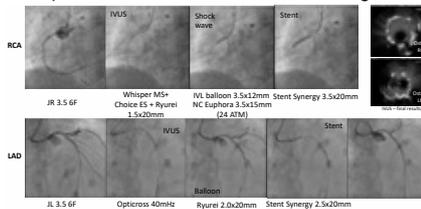
Decision-making

- ✓ 1st procedure: Urgent unprotected distal LM IVUS-guided stent PCI
 - 2-3 months: New Echo - 04 Feb 2023: LVEF=52%, Severe aortic stenosis (area=0.7cm², vjmax=4.3m/s, mean gradient=4.1mmHg)
- ✓ 2nd procedure: Angiographic re-evaluation and treatment of residual lesions if necessary before TAVR
 - ✓ RCA -> Shock wave balloon+ NC balloon + ostial IVUS-guided stent
 - ✓ LAD -> IVUS-guided stent
 - 3-4 months: TAVR evaluation -> Severe iliac-femoral disease
- ✓ 3rd procedure: Shock wave balloon iliac-femoral angioplasty -> TAVR

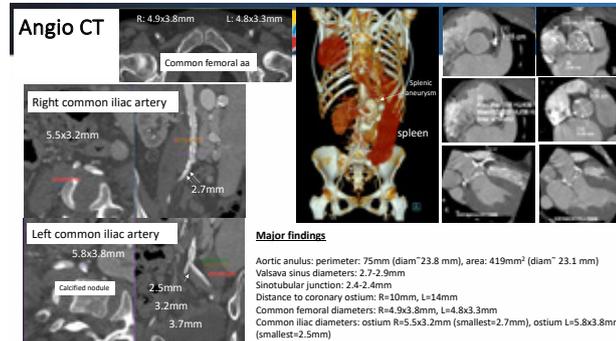
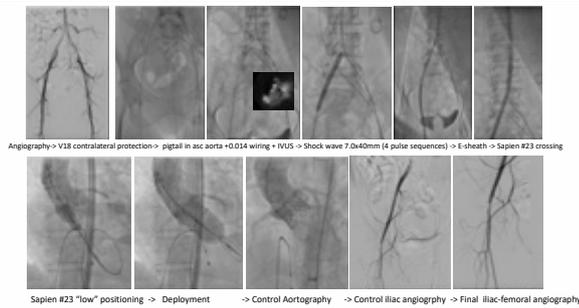
1st procedure: Urgent LM IVUS-guided stent PCI - 23 Dec 2022



2nd procedure: Coronary angiography (pre-TAVR) + RCA:FFR+shock wave balloon+IVUS guided stent PCI + LAD:mid stent PCI - 11 Feb 2023



1601

CONTINUAÇÃO:**3rd procedure: Shock wave balloon right iliac-femoral angioplasty IVUS-guided + TAVR - 08 July 2023****Post procedure & follow-up**

- ICU monitor for a single night
- Early mobilization
- No complications
- Hospital discharge in 48h
- @ 1 month – follow-up:
 - Class I NYHA
- Echo – 05 Aug 2023: LVEF=62%
Prosthetic valve: normal function.
Mean gradient=14mmHg
- EKG – 14 Aug 2023: Sinus rhythm, normal.
- Medications: Aspirin 100mg +
Selozok 50mg + Vastarel LP 80mg +
Crestor 20mg + Pantoprazol 20mg

Case learning points

- Operator experience and evolving technology pushed the limits, allowing the successful treatment of challenging cases
- Complex PCIs (distal LM and ostium RCA ISR for stent fracture) demand intravascular imaging and special devices.
- TAVR may be the first choice for some young high surgical risk patients (for example: Niemann-Pick Syndrome)
- Shock wave iliac-femoral angioplasty can allow unfavorable transfemoral access be used for TAVR
- Meticulous planning and anticipation of potential complications is key for a successful procedure

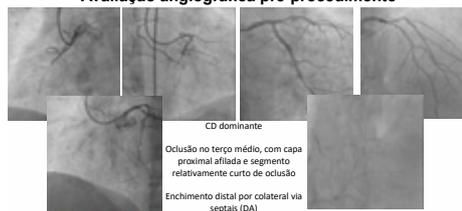
1602

RECANALIZAÇÃO DE OCLUSÃO CRÔNICA POR TÉCNICA DE DISSECÇÃO ANTERÓGRADA E REENTRADA, COM PUNÇÃO ÀS CEGAS COM O DISPOSITIVO STINGRAY, COM SUCESSO CONFIRMADO POR DRENAGEM DE HEMATOMA SUBINTIMAL E RETORNO DA CIRCULAÇÃO COLATERAL DETECTÁVEIS À ANGIOGRAFIA

Apresentação clínica

- Homem, 62 anos, angina a moderads esforços ocasional, alguns episódios atípicos (precordialgia não associada com esforço)
- ECG: Ritmo sinusal, normal.
- Cintilografia: Hipocaptação transitória moderada inferior e infero-lateral do VE, correspondendo a 8% da massa ventricular.
- ECO: Hipertrofia concêntrica discreta. FEVE=73%.
- LAB (17/03/23) NT-PRO BNP=82 HB=13,3 HT=40% L=6180 (N=53%) PLQ=245000 CR=0,76 UR=25 TGO=34 TGP=53 K=40,09 MG=1,9 NA=139 CT=178 HDL=27 LDL=102 TRIG=428 T4L=1,04 TSH=2,68
- Antecedentes patológicos:
Ressecção transuretral de próstata para tratamento de hiperplasia prostática benigna em 17/09/23 – pós-operatório sem intercorrências.
Hipertrigliceridemia
Doença coronária crônica: cateterismo com oclusão crônica proximal da coronária direita e lesão grave no terço médio da artéria circunflexa tratada com stent em 01/07/23 – Hematúria cerca de 30 dias após o procedimento.
- Prescrição: Aspirina 100mg, Plavix 75mg, Selozok 50mg, Trezor 20mg, Tadalafila 5mg, Doxazosina 2mg

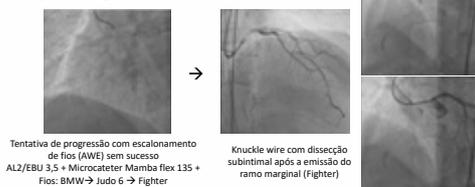
Avaliação angiográfica pré-procedimento



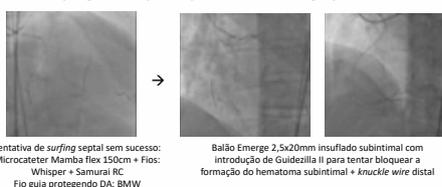
Tomada de decisão/ Intervenção (16/01/24)

- 1-Iniciar com técnica anterógrada com escalonamento de fios (AWE)
- 2-Se não houver progressão, partir para técnica retrógrada por colateral septal e escalonamento de fios(RWE)
- 3-Caso não haja progressão, dissecção anterógrada com reentrada com Stingray (ADR)
- 4-Se não for possível, optar por procedimento de "investimento"

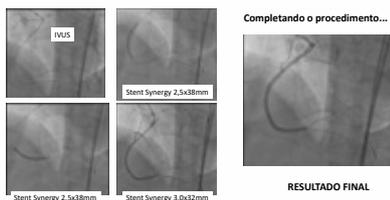
1-Tentativa inicial AWE: Acesso Radial (6F) → Bifemural (7F) Dissecção anterógrada sem sucesso → Knuckle wire



2-Tentativa de técnica retrógrada: Fio não progrediu, optado por ADR com Stingray



3-Reentrada (ADR) com Stingray bem sucedida: Punção "às cegas" + Drenagem do hematoma + Reaparecimento de colaterais



Evolução pós-procedimento

- Monitorização em UTI (1 dia)
- Alta hospitalar em uso de medicações usuais
- Seguimento de 3 meses:
Assintomático
ECG: Ritmo sinusal, normal.

Pontos de aprendizado

- O tratamento de oclusões crônicas tem como objetivo principal aliviar sintomas.
- O planejamento deve incluir várias técnicas, devendo-se antever a necessidade de dispositivos e tê-los disponíveis durante o procedimento.
- O dispositivo Stingray é excelente ferramenta para técnica de ADR.
- Deve-se tentar minimizar o hematoma mural na ADR, uma vez que a compressão da luz verdadeira pode dificultar o procedimento.
- Drenagem do hematoma com retorno de enchimento distal por colateral pode ser marcador de reentrada bem sucedida à angiografia.

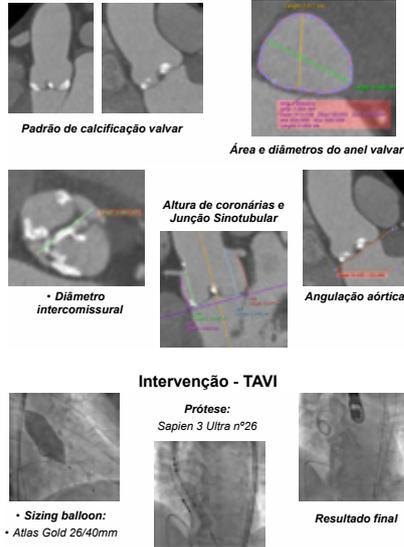


2101

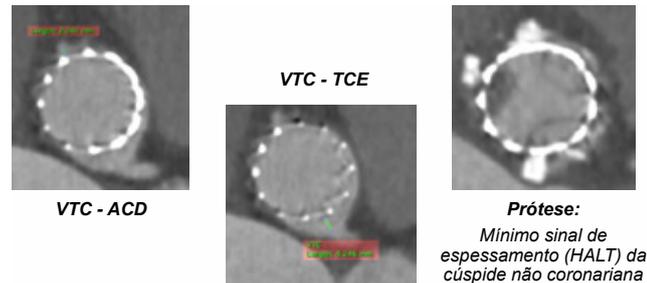
DESAFIOS INERENTES À TAVI EM VÁLVULA AÓRTICA BICÚSPIDE TIPO 0: UM RELATO DE CASO

Apresentação clínica

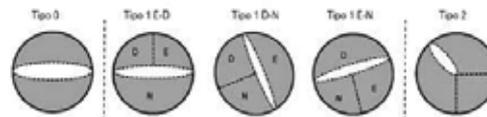
- A.B.A., 64 anos, sem comorbidades conhecidas, negou uso de medicações
- Apresentou síncope em fevereiro/2023, evoluindo com dispneia aos esforços (NYHA II) nos meses consecutivos
- ECOTT com achado de estenose aórtica severa e valva aórtica bicúspide
- ECG sem alterações
- ECOTE (10/04/23): Gradiente sistólico VE-Ao: Máx=59mmHg e Médio=40mmHg / V. máx=3,78m/s / AVA (VTI)=1cm² / Refluxo mínimo / Remodelamento concêntrico do VE / Cavidades de dimensões normais / VE com função sistólica preservada sem alteração segmentar
- Cateterismo cardíaco (19/05/23): Artérias coronárias sem lesões obstrutivas significativas / Válvula aórtica intensamente calcificada com gradiente VE-Ao de 65mmHg

Angiotomografia de aorta pré-TAVI**Evolução pós-intervenção**

- Admitido em UTI coronária assintomático, com BRE novo pós-procedimento. Sem uso de marcapasso provisório.
- Alta hospitalar em 48h. ECG de seguimento com QRS limítrofe.
- ECOTT (21/11/23): Prótese biológica de implante percutâneo (TAVI) bem posicionada e normofuncionante / Gradiente sistólico VE-AO Máx=15mmHg e Médio=7mmHg / AVA=1,7cm² / Refluxo paravalvar leve

**Pontos de aprendizado**

- Importância da medição do diâmetro intercomissural como rotina na avaliação de válvulas aórticas bicúspides
- Sizing balloon como passo essencial no procedimento
- Classificação de Sievers:



- Literatura cada vez mais abundante acerca da segurança, factibilidade e sucesso pós procedimento na TAVI em válvulas bicúspides
- Ainda há questionamentos relacionados à válvula bicúspide tipo 0:
 - Durabilidade
 - Local ótimo de medição do anel valvar aórtico (Anular? Supra-anular?)
 - Há necessidade de prótese específica?
 - Já podemos afirmar a não-inferioridade da TAVI relacionado à cirurgia?

2102

FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS PULMONARES MIMETIZANDO FORAME OVAL PATENTE COMO ETIOLOGIA DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM PACIENTE JOVEM: UM RELATO DE CASO

Apresentação clínica

- C.G.G.F., 43 anos, sem comorbidades, em uso de anticoncepcional oral e de profilaxia para TVP com rivaroxabana 10mg/d devido cirurgia ortopédica recente em junho/23
- Admitida com quadro de déficit motor súbito à direita e afasia em janelas
- TAC de Crânio (27/06/23): Hipodensidade em território de arterial cerebral média esquerda

Exames complementares

- Angiografia Cerebral (27/06/23): Oclusão por trombos da artéria cerebral média esquerda (ACM). Realizada trombectomia mecânica e aspiração do trombo, com recanalização total da ACM esquerda e dos seus ramos
- Investigação de etiologia autoimune/infecciosa negativa. Holter sem FA/Flutter
- USG Doppler venoso de MMII (28/06/23): TVP de solear direita
- ECOTE (29/06/23): Presença de FOP com importante shunt direita-esquerda

• RoPE Score = 7 pontos

• PASCAL Classification System →

AVC **provavelmente** secundário ao FOP

RoPE Score
 Heterogeneity of Treatment Effects in an Analysis of Pooled Individual Patient Data From Randomized Trials of Device Closure of Patent Foramen Ovale After Stroke

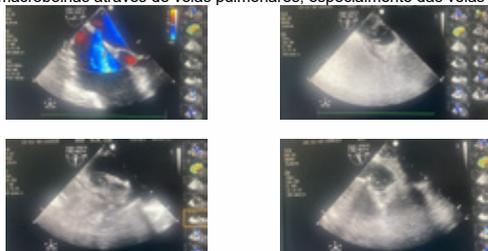
Table 1. Risk of Paradox of Embolism (RoPE) Score and PICO-Associated Stroke Cause Classification (PASCAL) Classification System

Characteristic	Points	
RoPE Score calculation*		
History of		
Hyper-tension	1	
Diabetes	1	
Spoken or written ischemic attack	1	
Hemorrhage	1	
Cardiovascular imaging	1	
Age, y		
18-29	1	
30-39	1	
40-49	2	
50-59	2	
60-69	1	
≥70	0	
RoPE Score (sum of individual points)		
PASCAL Classification System*		
High RoPE Score (≥7)	High-risk PICO System	PICO-related stroke
Low RoPE Score (≤6)	Low-risk PICO System	PICO-unrelated stroke
Stroke	Stroke	Stroke
Stroke	Stroke	Stroke
Stroke	Stroke	Stroke
Stroke	Stroke	Stroke
Stroke	Stroke	Stroke
Stroke	Stroke	Stroke

*Abbreviations: RoPE, risk of paradox of embolism; PICO, patient-related, PICO patient-related stroke.

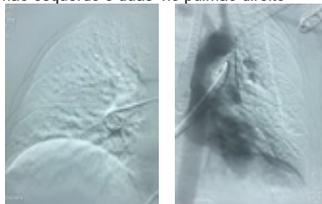
Fechamento de FOP (18/11/23)

- Tentativa sem sucesso de cruzamento do FOP com o cateter, entretanto, através de injeção de macrobolhas com o cateter diretamente na veia cava inferior evidenciávamos grande quantidade de bolhas em átrio esquerdo entre o 2º e o 3º ciclos cardíaco.
- Visualização ecocardiográfica evidenciou trajeto de veias pulmonares através de veias pulmonares, especialmente das veias pulmonares esquerdas.



Cateterismo cardíaco direita com angiografia pulmonar

- Detecção de duas grandes fístulas arterio-venosas (FAV) no pulmão esquerdo e duas no pulmão direito



Embolização de FAV pulmonar bilateral (24/11)



Evolução clínica

- Paciente evoluiu assintomática após o procedimento, sem intercorrências
- Recebendo alta hospitalar 24h após procedimento de embolização de FAV com orientação de uso regular de AAS.

Pontos de aprendizado

- Apesar de raro, a ocorrência de AVC em jovem é uma realidade que precisamos estar preparados, sendo essencial a busca ativa pelo seu fator etiológico. A presença do FOP se perfaz como uma importante causa a ser afastada nessa situação.
- Neste caso, apesar de o átrio esquerdo encher de macrobolhas rapidamente, quando temos dificuldade para cruzar o FOP, devemos focar nas veias pulmonares pensando na possibilidade de FAV pulmonares, mesmo raras.



2201

TAVI-IN-TAVI COMO TRATAMENTO DE DEGENERAÇÃO DE BIOPRÓTESE BALÃO EXPANSÍVEL

Caso Clínico

- 79 anos, sexo masculino, aposentado, IMC 32,2 kg/m²
- QP: "cansaço e dor no peito"
- Submetido em 05/2022 a TAVI com prótese balão expansível 26 mm (8% de oversize). Válvula nativa bicúspide tipo 1 RL. Oclusão percutânea de CIA em 08/2022.
- HAS, DLP, portador de FA permanente, com ICP prévia (stent em DA – 2018), ex-tabagista (75 maços.ano) e com doença hemorroidária de difícil controle.
- Faz uso de HCTZ, rosuvastatina, losartana e irregularmente AAS e clopidogrel (doença hemorroidária)
- Ao exame físico:
Bom estado geral, eupneico, lúcido, orientado, corado e hidratado
PA 152x70 mmHg FC 54 bpm SpO₂ 98% FR 18 irpm
RCI, 2T, BNF, sopro sistólico 3+/6+, com irradiação para carótidas
MVUA sem RA
Abdome atípico, peristalse presente, indolor
Pulsos pediosos ausentes, discreto edema de MMII bilateral e simétrico
- Laboratório:
Hb 11,0 Leuco 7460 PQ 208 mil U 41 Cr 0,9
- ECG: FA. FC 50 bpm

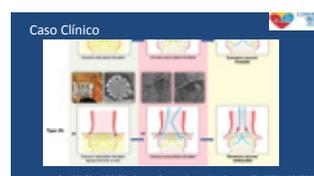
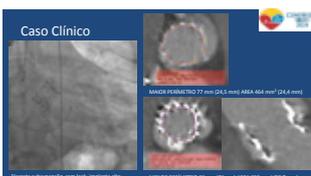
Caso Clínico

EVOLUÇÃO ECOCARDIOGRÁFICA

	Imediato 05/22 (ECOTE sob anestesia geral)	19/08/2022	02/05/2023	17/08/2023	30/10/2023
Gradiente médio VE/AO	3	11	20	20	30
Gradiente máximo VE/AO	8	28	41	32	50

Caso Clínico

- ECOTT (10/2023)
- FE 72%
- TAVI com refluxo periprotético leve
- Gradiente máximo de 50 e médio de 30 mmHg
- PSAP 39 mmHg



Caso Clínico - resumo

- Paciente de 79 anos, eutrófico e ativo
- Degeneração de TAVI balão expansível 26 mm (sem pós dilatação na época por oversize limitrofe e rafe calcificada, com bom resultado imediato)
- Factive TAVI-in-TAVI (CD limitrofe)
- Menor diâmetro 21 mm, maior 24,5 mm
- EUROSCORE II: 5,46%
- STS : 6,67%

Planejamento

- Demonstrar possibilidade de cateterizar CD e CE por fora do stent da TAVI prévia
- Se impossível cateterizar a CD dessa forma, proteção com stent
- Implante de NAVITOR 25 mm direto, em posição mais baixa (implante inicial foi alto)
- Pós-dilatação se necessária com balão não complacente 24 mm a alta pressão

Caso Clínico –TAVI



Caso Clínico – Seguimento

- ECG pós – FA baixa resposta -MP implantado
- Alta hospitalar

Caso Clínico – Pontos de aprendizado

- Provável causa de falha da TAVI balão expansível: subexpansão sem impacto clínico inicialmente □ pós dilatação com balão NC menor?
- Planejamento combinado com AngioTC e angiografia fundamental para segurança em relação às coronárias

2502

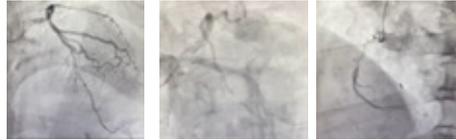
MANAGEMENT OF IATROGENIC CIRCUMFLEX ARTERY STENOSIS AFTER MITRAL VALVE REPAIR

Abstract

- Iatrogenic injury to the circumflex coronary artery (CCA) after mitral valve (MV) replacement surgery is a rare entity. Unintentional suture impingement during surgery can lead to iatrogenic coronary stenosis (IAS) with serious complications.
- We present a case of a patient in the postoperative period of MV and aortic valve (AV) change who presented an IEA of the ACX. Due to persistent hypotension, chest pain, and hypokinetic changes in the lower wall that were not present before surgery, a new diagnosis of catheterization was made with coronary angioplasty of the ACX followed by angiographic control and IVUS, which showed adequate stent expansion.
- After 24 hours, the patient presents a significant hemodynamic improvement, decreased dyspnea and pain, continuing his recovery of hours in the intensive care unit.

History

- 49-year-old man with a history of aortic stenosis (EAO) and severe mitral valve stenosis (EM), Hodgkin's lymphoma in remission, Stent previously implanted in the left anterior descending artery (ADA) 5 years ago; He underwent diagnostic cardiac catheterization showing previously implanted stent without reestenoses, ACX without significant lesions and right coronary artery (RCA) with 95% stenoses in the middle third.
- Patient is sent for cardiac surgery where aortic and mitral replacement is performed with metallic prosthesis plus placement of a bridge for the RCA.
- He was sent to the cardiology intensive care unit where, after 48 hours, he maintained persistent hypotension, recurrent chest pain, and an echocardiogram showed lower wall hypokinesia that he did not have prior to surgery.

DIAGNOSTIC ANGIOGRAM PRE OP**History**

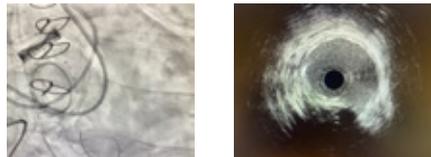
- It was decided to perform a new diagnostic cardiac catheterization showing an ADA stent without stenosis, aortic bridge - ACD without alterations and significant 99% ACX stenosis at the level of the previously implanted MV suture.

DIAGNOSTIC ANGIOGRAM POS OP**History**

- In the Hemodynamics room, it was decided to consult with the cardiac surgery team who directed us to perform coronary angioplasty due to the high surgical risk, use of anticoagulation, and hemodynamic instability.

Procedure

- The truncus of the left coronary artery is catheterized using the right radial approach with an XB 3.5 catheter, the stenotic lesion is crossed with great difficulty with a 0.014" Runthrough guidewire. The lesion was dilated with a 2.0 x 12 mm NC balloon followed by a new balloon 2.5 x 15 mm, subsequently a 3.0 x 22 mm xience stent was placed, followed by post-dilatation with a 3.5 x 15 mm balloon at 18 TMJ Post-stenting angiography and IVUS imaging demonstrated resolution complete stenosis and a stent well adhered to the vessel wall.

**Conclusion**

- Iatrogenic coronary artery stenosis is a rare complication of mitral valve surgery due to the proximity of the circumflex artery to the mitral valve annulus.
- There is still no completely defined course of action regarding the approach to this type of complication, which can range from the placement of a stent, surgical reintervention to the placement of a venous bridge or total replacement of the mitral valve.
- The early identification of this type of complication has a positive impact on the evolution of the patient in the postoperative period.

2601

IMPLANTE TRANSCATETER DE VÁLVULA MITRAL EM PACIENTE COM "PRÓTESE FANTASMA" PRÉVIA ("VALVE IN VALVE")**IDENTIFICAÇÃO:**

- E.A.S., 67 anos, sexo feminino.

ANTECEDENTES PESSOAIS:

- Troca valvar mitral (prótese biológica – sem descrição) há 11 anos;
- Hipertensão Arterial Sistêmica;
- Fibrilação Atrial Permanente em anticoagulação oral;
- Distrofia Muscular (doença degenerativa);
- Hipotireoidismo.

QUADRO CLÍNICO:

- Dispnéia progressiva em 06 meses – NYHA classe IV (Dezembro 2023);
- Otimização terapêutica via oral sem melhora satisfatória.

ECOCARDIOGRAMA TRANSESOFÁFICO (ECOTE) 3D:

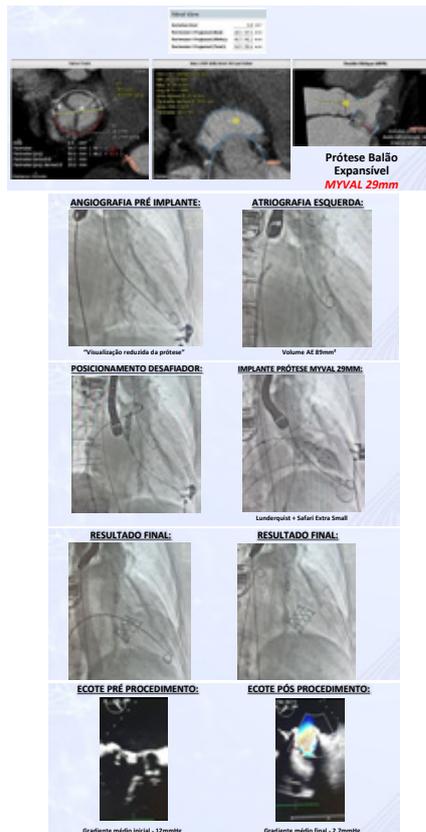
- FEVE 60%;
- Átrio esquerdo com aumento importante (volume 89mm³);
- Prótese biológica em posição mitral espessada, com aspecto degenerativo e consequente imobilidade de dois folhetos, produzindo estenose de grau importante (gradientes de pico 25mmHg e médio 12mmHg – área estimada da prótese de 0,88cm²);
- Presença de forame oval patente com discreto shunt paradoxal.

EUROSCORE II:

- 8%

DECISÃO TERAPÊUTICA "HEART TEAM":

- "Valve in Valve" Mitral Transcaterter (Percutâneo).

ESTUDO ANGIOTOMOGRÁFICO (VÁLVULA MITRAL):**EVOLUÇÃO PÓS PROCEDIMENTO:**

- Paciente retornou uso das medicações contínuas;
- Mantém-se assintomática;
- Realizando normalmente atividades habituais.

CONCLUSÃO ("VALVE IN VALVE" MITRAL):

- Planejamento adequado + seleção criteriosa dos pacientes + desenvolvimento de técnicas e materiais;
- Tratamento factível (aumento do número de pacientes de maiores riscos para cirurgia convencional);
- Bons resultados e potencial para se tornar o tratamento de primeira linha.

2602

TAVI EM PACIENTE NONAGENÁRIA COM IAO PURA, INTERNAÇÕES FREQUENTES POR IC DESCOMPENSADA E RISCO CIRÚRGICO PROIBITIVO PARA CIRURGIA CONVENCIONAL**PERFIL FÍSICO:**

- Altura: 160cm;
- Peso: 60Kg.

SINAIS E SINTOMAS:

- Dispnéia há 06 meses;
- Piora progressiva dos sintomas;
- Dispnéia aos mínimos esforços;
- Internação por IC PERFIL B.

EXAME FÍSICO:

- Sopros focos aórticos com componente diastólico 6+/6+;
- Ausculta pulmonar diminuída difusamente e abolida bibasal (SATO2 94% aa);
- Pulso em martelo d'água presente;
- Divergência de pressões sistólica e diastólica (PA 110 x 50mmHg);
- Edema de MMII 3+/4+.

EXAMES COMPLEMENTARES:**ELETROCARDIOGRAMA:**

- RS, presença de BAV 1º grau, DCRD + ADRV.

TOMOGRAFIA DE TÓRAX:

- Derrame pleural bilateral discreto;
- Derrame pericárdico discreto;
- Sinais de congestão pulmonar;
- Presença de foco de consolidação em lobo inferior à direita.

ECOCARDIOGRAMA TRANSTORÁCICO:

- FEVE 60% (Teicholz);
- Aumento discreto do volume AE / demais cavidades normais;
- Valva Aórtica com discreta calcificação e com refluxo (insuficiência) de grau importante;
- Valva Mitral com insuficiência de grau leve;
- Valva Tricúspide com insuficiência de grau leve + PSAP 40mmHg;
- Raiz da aorta ascendente com discreta ectasia (41mm).

DIAGNÓSTICOS:

- Pneumonia Adquirida da Comunidade (PAC);
- Insuficiência Cardíaca perfil B (ICpB);
- Insuficiência Aórtica importante (IAo degenerativa).

CONDUTA:

- Internação em UTI;
- Antibioticoterapia com acompanhamento da Infectologia;
- Diuréticoterapia EV + Fisioterapia Respiratória (VNI associada);
- Suporte Clínico geral + acompanhamento da Cardiologia;
- Reavaliação da cardiopatia valvar.

EVOLUÇÃO:

- Extremamente favorável após antibiótico + diuréticoterapia + fisioterapia;
- Acompanhamento externo com IAo moderada*;
- Paciente lúcida, funcionalidade preservada e questão familiar*.

EUROSCORE II:

- Aproximadamente 12%

**EXAMES COMPLEMENTARES:**

- ECOCARDIOGRAMA TRIDIMENSIONAL PÓS TAVI:
- FEVE 60% (Teicholz);

Valvula aórtica
 Paciente investigado em posição oblíqua (TAVI) sobre base mobilizada dos Reifeltos, sem imagemção e componentes normais (gradiente médio de 2,7 mmHg). Não há evidência valvular aórtica. Não há evidência valvular femoral/anularmente significativas. Não há presença de insuficiência aórtica.

EVOLUÇÃO:

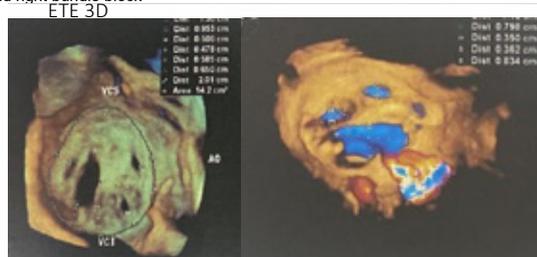
- BAVT pós implante (aprox. 20%);
- Manutenção com MPTV por 24hs → sem resolução;
- Implante de Marca Passo definitivo com sucesso;
- Alta hospitalar com 72h do procedimento;
- Acompanhamento ambulatorial → assintomática e CF I.

2603

PERCUTANEOUS CLOSURE OF A POSTOPERATIVE RESIDUAL MULTI FENESTRATED ATRIAL SEPTAL DEFECT, GUIDED BY ICE

Clinical Presentation

- Forty-six year old female patient presented to our clinic with the complaint of fatigue.
- Her history revealed that she underwent ASD surgical patch repair 3 years ago
- His electrocardiography showed sinus rhythm and right bundle block

**Adjunctive method (3D ETE)**

- Transesophageal echocardiography showed; multi fenestrated defects (4 ASDs - 20 x 9 mm - 8 x 3 mm - 8 x 2 mm - 7 x 3 mm) were detected on interatrial septum and the color Doppler showed left-to-right shunting. Value of Qp/Qs was 3. Right ventricular had important dilation.
- The morphological features and rims of the residual ASDs were considered to be appropriate for percutaneous closure

Intervention

- Under sedation, percutaneous ASDs closure were performed successfully
- 34 mm balloon sizing catheter used to measure the 20 x 9 mm ASD, the other 3 ASDs measure by intracardiac echocardiography (ICE)
- 2 occluders (Evermend ASD 22, Evermend PFO 18) were deployed under intracardiac echocardiography (ICE), with SIMULTANEOUS DOUBLE DEVICE Technique

**Post-intervention evolution**

- Control echocardiography showed that devices occluded the defects completely and the color Doppler did not show any shunting
- The patient was discharged on the following day, with clopidogrel 75 mg / day and AAS 100 mg for 3 months, with immediately clinical improvement
- 3 month followup showed improvement of right ventricle function e dilation

Conclusion / Learning Points

- Postoperative residual defects are rare in patients who are operated for ASD and may be associated with problems in the surgical technique or degeneration of the graft
- Presence of pulmonary hypertension, right ventricular dilation and arrhythmia is important for the choice of treatment in patients who develop postoperative residual ASD
- Redo surgery can be difficult and frustrating for patients and surgeons
- Multi fenestrated ASD and graft degeneration can be challenging points for a successful percutaneous procedure
- Intracardiac Echocardiography (ICE) is a useful tool to guide complex ASD procedures

2604

"CATHLAB NIGHTMARE" DISSECÇÃO DO TRONCO DA CORONÁRIA ESQUERDA EM MULHER JOVEM ADMITIDA COM IAM SEM SUPRA, INTERNADA NA SEXTA-FEIRA, 13 DE OUTUBRO - "HOLLOWEEN"**Apresentação clínica**

Mulher, 48 anos, histórico de endometriose e uso regular apenas de anticoncepcional hormonal, foi internada com dor torácica típica e apesar do ECG "inocente" com ARV Antero septal e marcadores de necrose miocárdica positivos e em ascensão além de dor refratária a Nitroglicerina endovenosa.



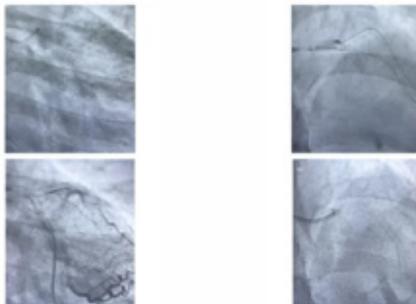
Na angiografia já apresentava estreitamento da origem do Tronco da Coronária Esquerda e na terceira injeção houve o desabamento do teto TCE, causando suboclusão de ADA e CX.

**Angiografia**

- Prontamente o cateter foi trocado por um terapêutico e ambos os vasos foram recanalizados por cordas guias 0,014" e pré dilatação.
- Foi realizada técnica de mini crush "reverso" com TCE>CX como vaso principal devido ao calibre.
- Felizmente a paciente não apresentou instabilidade e após três dias de observação foi liberada.

**Intervenção**

- Posicionado cateter EBU 6F
- Recanalização mecânica com posicionamento de dupla corda guia em CX e ADA via ramo DG1
- Pré dilatação do TCE>DA>DG e TCE>CX, devolvendo fluxo TIMI 1-2 para ambas as artérias.
- Posicionamento da corda guia de DG para segmento distal de ADA.
- Angioplastia de origem e terço proximal de ADA com 01 stent farmacológico e TCE>CX com o segundo stent farmacológico, conforme a técnica de "Reverse Crush" (adotando CX como ramo principal pelo calibre).
- Finalizado procedimento com POT, Kissing balloons e Re-POT.

**Evolução Pós Intervenção**

O eco de controle revelou apenas disfunção apical leve, sem sintomas e fração de ejeção de 53% por Simpson. O paciente ficou internado por um dia na UTI e mais dois dias na enfermaria. Teve alta hospitalar sem sintomas, sem mais dor torácica e com prescrição de DAPT com Prasugrel.

Conclusão e Pontos de Aprendizado

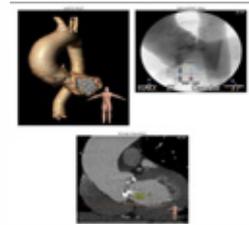
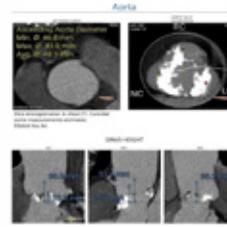
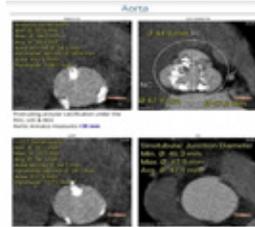
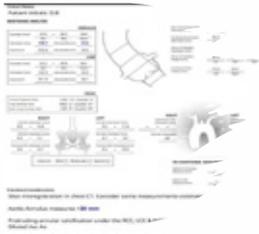
- Dissecção espontânea complicada na angiografia com extensão aos vasos principais e oclusão do Tronco da Coronária Esquerda pode ocorrer em qualquer serviço de grande volume.
- Tentar manter a calma e corrigir a intercórrencia com rapidez são cruciais para o desfecho do paciente.
- Cuidado com injeções prolongadas especialmente quando o cateter diagnóstico não estiver coaxializado (ponta na parede do vaso), principalmente quando houver suspeita de dissecção.
- Ter uma retaguarda de cirurgia cardíaca e de dispositivos de assistência circulatória são fundamentais em serviços de grande volume, onde essas complicações podem acontecer.

2901

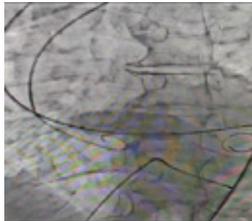
IMPLANTE DE PRÓTESE AUTOEXPANSÍVEL EM CENÁRIO DESAFIADOR

Apresentação

- O.B – 75 anos
- Sintomatologia: CCS II; NYHA III; CP < 5METS
- HPP: Hipertensão Arterial Sistêmica; Hipotireoidismo. STS 8,32
- ECO: Valva aórtica com estrutura deformada, com fibrocalcificação e redução de mobilidade dos folhetos (gmáx 101mmhg; gmédio 67mmhg; AV 0,6cm²), com discreta incompetência associada; FE: 62%, sem anormalidade.

Método Complementar**Planejamento**

- Abordagem minimamente invasiva;
- Acesso Femoral;
- Lunderquist wire;
- Pré-dilatação com balão 23mm;
- Evolute R 34;
- Pós-dilatação com balão 28mm;

**Procedimento**

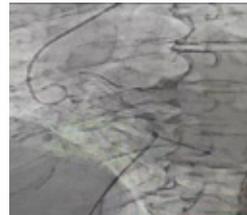
Pré-dilatação com balão 23 mm



Snaring Technique



Lost Left Cusp

**Resultado Final**

Resultado pós- dilatação

Pós Intervenção

Ecocardiograma imediato: Gradiente Médio 7 mmHG, ausência de Leak paravalvar;
 Paciente encaminhado a unidade de Terapia Intensiva com alta hospitalar em 72h após realização do procedimento, sem intercorrências;
 Follow up 3 meses: Assintomático e eco de controle (Gradiente Máximo 16 mmHg, Gradiente Médio mmHG, AV 3,2 cm²).

Take-Home Messages

- Aorta extremamente horizontalizada (angulação >70 graus) representa um desafio técnico para posicionamento bem sucedido e implante ideal;
- Aumento progressivo da angulação da aorta está associado a uma menor taxa de sucessos;
- Apesar do cenário extremamente desfavorável, um planejamento adequado possibilitou a realização do implante com êxito.



3201

ALINHAMENTO COMISSURAL PARA IMPLANTE DE PRÓTESE TRANSCATETER AUTO-EXPANSÍVEL DE VÁLVULA AÓRTICA EM PACIENTE COM ORIGEM ANÔMALA DE ARTÉRIA CORONÁRIA**Apresentação clínica**

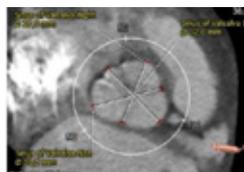
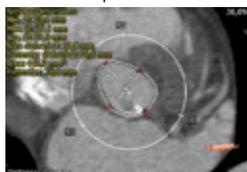
- Paciente J.A.M., sexo feminino, 79 anos. Portadora de estenose aórtica degenerativa com quadro de dispnéia aos esforços habituais e três episódios de síncope aos esforços.
- Portadora de hipertensão arterial e diabetes mellitus.
- Em uso de losartana 50mg 12/12h; anlodipino 5mg/dia, metformina 1000mg/dia e rosuvastatina 10mg/dia.
- Apresenta STS score 11.5% mortalidade.
- Coronariografia sem lesões obstrutivas. Origem anômala da coronária direita.
- ECG com sinais de sobrecarga de ventrículo esquerdo, QRS 82ms.

Ecoardiograma Transtorácico

- Aorta (raiz) 35 mm, AE 39 mm, VE 46 x 32 mm, Septo 14 mm, PPVE: 12mm, FEVE 58%.
- VE com função sistólica preservada e hipertrofia concêntrica.
- Válvula aórtica com sinais de fibrocalcificação, trivalvular. Gradiente sistólico máximo VE-Ao 80mmHg e médio 48mm Hg. Área valvar 0.6cm²; área valvar indexada 0.4cm²/m². Insuficiência aórtica mínima.
- Válvula mitral normofuncionante.

Angiotomografia de aorta torácica, ilíacas e femorais

- Anulo aórtico: área 445mm² e perímetro 76.6mm.
- Seios de Valsalva: 32 x 28 x 30.5 mm.
- Altura coronária direita: 16.7mm; altura coronária esquerda 12.2 mm.
- Via de saída de VE: 24.8mm. Junção sinotubular: 26.2 mm.
- Artéria femoral direita: 8.1 mm. Artéria femoral esquerda: 6.9mm.
- Artéria ilíaca comum direita: 7.3 mm. Artéria ilíaca comum esquerda: 8.0 mm.

**Tomada de decisão**

- Paciente com estenose aórtica importante, sintomática e com elevado risco cirúrgico.
- Angiotomografia mostrou anatomia favorável para realização de implante percutâneo de válvula aórtica (TAVI) por via transfemoral.
- Após discussão com equipe de cardiologia e cirurgia cardiovascular optou-se por proceder à TAVI transfemoral.
- Utilização de prótese auto-expansível Evolut Pro com técnica de alinhamento comissural.

Intervenção (1): TAVI

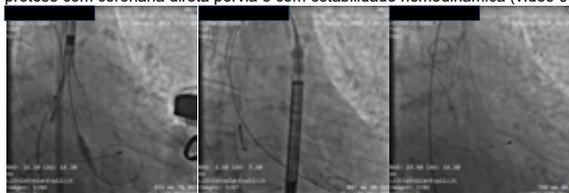
- Acesso via femoral direita com punção guiada por ultrassonografia.
- Sedação consciente e ecocardiograma transtorácico.
- Implante de prótese auto-expansível Evolut Pro 29.
- Implante com uso de eletrodo de marcapasso provisório.
- Fio-guia dedicado Confida posicionado em ponta do VE.
- Entrada do sistema de entrega com "flush port" posicionado em 3 horas, com orientação do "hat marker" na curvatura maior ou centralizada na aorta na projeção coplanar.

Intervenção (2)

- Após posicionamento da válvula e liberação até o ponto em que as cúspides valvares estão funcionantes e antes do ponto de "não retorno", paciente apresentou colapso circulatório, com hipotensão importante. Necessidade de entubação orotraqueal e uso de altas doses de drogas vasoativas.
- Ecocardiograma mostrando nesse momento, hipocinesia importante de parede inferior e lateral com insuficiência mitral importante e ausência de derrame pericárdico.
- Aortografia mostrou prótese em posição "baixa" e oclusão de artéria coronária direita (vídeo 01).

Intervenção (03)

- Fizemos a recaptura da prótese e trouxemos para a aorta descendente. Aortografia após mostrou coronária direita pérvia (vídeo 02) e ecocardiograma mostrou ausência de insuficiência mitral e contratilidade normal da parede inferior e lateral.
- Posicionamos o "flush port" às 12 horas e fizemos nova tentativa de implante de válvula. Após liberação da prótese até antes do "ponto de não retorno", aortografia mostrou nova oclusão de coronária direita.
- Realizamos a manobra de posicionamento do "flush port" novamente, desta vez às 09h.
- Finalmente, conseguimos realizar liberação da prótese com coronária direita pérvia e com estabilidade hemodinâmica (vídeo 03).



VIDEO 01

VIDEO 02

VIDEO 03

Evolução e Conclusão

- Paciente evoluiu bem do ponto de vista clínico, com alta da UTI após 48 horas e alta hospitalar no quarto dia após procedimento.
- Ecocardiograma mostrou prótese normofuncionante, gradiente médio VE-Ao 09mmHg, FEVE 63%, leak paraprotético discreto.
- ECG com BRE novo, intervalo PR normal e QRS 140 ms.
- A técnica de alinhamento comissural deve ser utilizada em todos os casos de implante de prótese auto-expansíveis para atingir uma melhor hemodinâmica, permitir reasseso coronário futuro e realização de novos procedimentos (redo TAVI).
- Nosso caso demonstrou que a técnica padrão deve ser avaliada levando em consideração outros fatores. Coronárias com origem anômala é um dos fatores em que a técnica pode ser modificada para obtenção de um implante com sucesso.
- O rápido reconhecimento do problema e mudança de estratégia na técnica de alinhamento comissural foram de fundamental importância para a evolução satisfatória da paciente.

3202

ESTENOSE AÓRTICA GRAVE SINTOMÁTICA E ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL ULCERADO: TRATAMENTO CONCOMITANTE COM IMPLANTE PERCUTÂNEO DE VÁLVULA AÓRTICA E DE ENDOPRÓTESE DE AORTA ABDOMINAL.**Caso Clínico**

- Paciente masculino, 77 anos;
- Estenose aórtica importante;
- Aneurisma de aorta abdominal (AAA) ulcerado;
- Portador de hipertensão Arterial e diabetes mellitus;
- Portador de doença carotídea;
- Dispnéia aos esforços habituais;
- STS score 4.364% (intermediário).

Ecocardiograma transtorácico:

- Valva aórtica com cúspides espessadas e calcificadas, com refluxo discreto. GS máximo 38 mmHg e área valvar 0.83 cm².
- FEVE 65%
- Estenose aórtica importante (baixo fluxo paradoxal).

Escore de Cálcio da válvula aórtica: 1975 Agatston.**Coronariografia:**

- Artéria coronária direita (CD): não dominante, sem lesões obstrutivas.
- Tronco de coronária esquerda (TCE): sem lesões obstrutivas.
- Artéria descendente anterior (DA) com lesão moderada (50%) em terço proximal.
- Artéria circunflexa (CX) sem lesões obstrutivas.

Angiotomografia de aorta abdominal

- Aorta abdominal com ateromatose difusa;
- Em porção infra-renal formação de úlcera penetrante na parede posterior da aorta, bem como na parede anterior, esta última, com aspecto de aneurisma sacular.
- Calibre máximo da aorta na área do aneurisma sacular: 3.1 x 3.1 cm.
- Estenose suboclusiva em emergência de de artéria ilíaca interna esquerda.

Caso Clínico

- Após o tratamento da estenose aórtica com o implante da prótese de valvar, ocorre um aumento da pressão sistólica, com consequente aumento da tensão na parede da aorta e risco de ruptura do AAA.
- Presença de úlcera penetrante e aneurisma sacular representam características de risco ainda mais alto de complicações e a decisão de quando fazer cada intervenção deve ser feita com cautela;
- Diante disso, foi optado pelo tratamento da estenose aórtica com implante de prótese expansível por balão (TAVI) e imediatamente após proceder ao reparo endovascular do AAA.

Implante percutâneo de válvula aórtica (TAVI)

- Via de acesso principal femoral direita;
- Prótese Sapien Ultra número 23;
- Dificuldade de progressão da prótese com necessidade fio guia extra stiff via femoral esquerda como suporte;
- Após implante observado insuficiência aórtica mínima (pós dilatação com 1 ml a mais).

**Tratamento endovascular do AAA**

- Punção retrógrada em artéria femoral comum esquerda (AFCE) com introdutor 8F e utilização de introdutor 14F contralateral (TAVI);
- Realizada angioplastia de de artéria ilíaca externa e comum esquerda; artéria ilíaca comum direita e aorta com balão 5 x 100 mm;
- Implante de stent VBX 11 x 79 mmm em aorta abdominal infra-renal justa renal.
- Evidenciado endoleak para úlcera aórtica, que foi corrigido com angioplastia com balão Atlas 14 x 40 mm;
- A seguir, realizada angioplastia de de artéria ilíaca comum direita com stent VBX 7 x 59mm e artéria ilíaca comum esquerda com stent VBX 7 x 79 mm;
- Angiografia de controle mostrando perviedade da aorta, ilíacas comum e externa direita e esquerda sem estenoses significativas, sem endoleak ou blush vascular.

Resultado final – TAVI e AAA**Evolução**

- Paciente evoluiu bem no pós operatório, sem intercorrências.
- Ecocardiograma pós procedimento: endoprótese normofuncionante, orifício efetivo de fluxo 1.9 cm²; gradiente sistólico máximo de 20 mmHg, médio de 9 mmHg; ausência de refluxo aórtico.
- Não houve necessidade de implante de marca-passo definitivo.
- Recebeu alta hospitalar no terceiro dia de pós operatório.
- Em uso de Clopidogrel 75mg/dia.

Conclusão

- A tomada de decisão em equipe multidisciplinar e o planejamento detalhado de cada caso é fundamental para o bom desfecho clínico e angiográfico.
- No nosso caso demonstramos que é factível o tratamento concomitante de duas patologias graves de modo totalmente percutâneo com excelente resultado.

3402

LEFT ATRIAL APPENDAGE OCCLUSION: HOW TO OVERCOME PROSTHESIS FRACTURE, TWIST AND THROMBOSIS?

Clinical presentation

- 77 years
- Male

Past medical history

- Hypertension
- Dyslipidemia
- Diabetes
- Former smoker
- Atrial fibrillation using oral anticoagulation with rivaroxaban (CHA2DS2-VASc 6 – HASBLED 4)
- Coronary artery disease
 - NSTEMI 2019 - PCI
 - PCI LAD 2 months ago and PCI LCX 7 days ago
- Heart Failure
- Prostate bleeding
- Major digestive bleeding

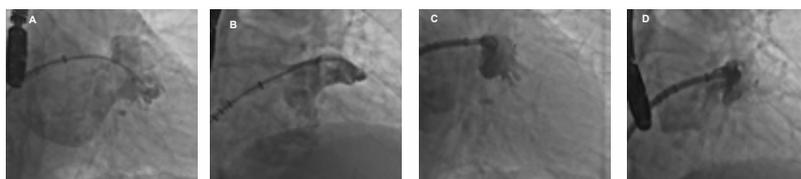
Adjunctive method - transesophageal echocardiography



Decision making

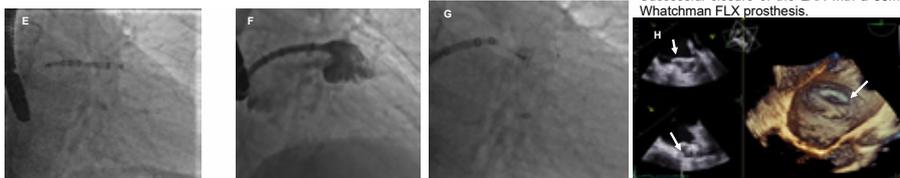
- High risk of bleeding and high risk of embolism.
- Absolute need for antiplatelet therapy, associated with a recent history of major bleeding.

Intervention



A: Angiography of left atrial appendage.
B: Angiography of left atrial appendage.

C: positioning the prosthesis.
D: new attempt at positioning the prosthesis.



E: fracture and twisting of the prosthesis.
F: positioning the new prosthesis.

G: final positioning of the prosthesis.
H: echocardiogram with normopositioned prosthesis.

• Successful closure of the LAA with a 35mm Watchman FLX prosthesis.

Post-intervention evolution

- After the procedure, rivaroxaban was discontinued.
- At the 1-month follow-up, the patient remained asymptomatic.
- A transesophageal echocardiogram after 6 weeks revealed a properly positioned prosthesis, but with a thrombus formation outside the device (Figura I). Rivaroxaban has been reintroduced.

Conclusion

- There is a strong association between atrial fibrillation (AF) and stroke (15%-20% of all ischemic strokes).
- In non-valvular atrial fibrillation (NVAF), approximately 90% of thrombi are identified in the left atrial appendage.
- As several patient groups with increased stroke rates have been identified, multiple approaches have been developed and implemented, including left atrial appendage occlusion (LAAO) for selected patients with NVAF.
- LAAO has emerged as a safe and effective alternative to oral anticoagulation for stroke prevention in the expanding number of patients with NVAF at increased stroke risk.
- In patients with valvular AF and contraindications to anticoagulation, LAAO may be a treatment strategy to consider.
- LAAO can be challenging, and post-LAAO treatment still needs to be discussed.

3403

A CHALLENGING CASE OF VALVE-IN-VALVE TRANSCATHETER MITRAL VALVE IMPLANTATION

Clinical presentation

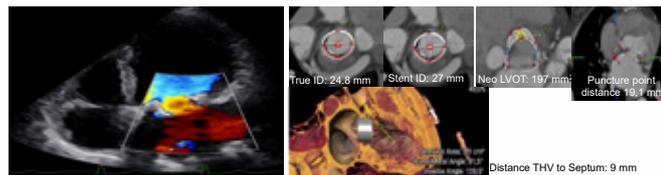
- Female
- 57 years old
- Weight: 52 Kg
- Height: 1.58 m
- BMI: 20.83 kg/m²
- Dyspnea (NYHA II-III)
- Lower limb edema
- Increased abdominal volume
- Orthopnea

Past medical history

- Rheumatic fever at 12 years old
- AF on anticoagulation with Rivaroxaban
- Osteopenia
- Biological mitral valve replacement 2000 (porcine bioprosthesis n° 27)
- Biological mitral valve replacement 2015 - prosthesis dysfunction
- Former smoker

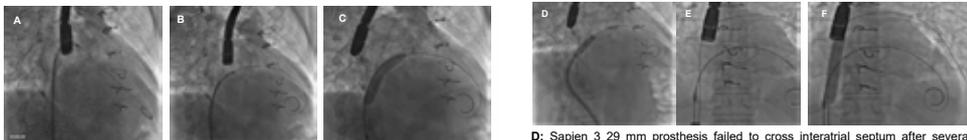
Adjunctive method

- Maximum gradient: 43mmHg
- Mean gradient: 11mmHg
- ERO: 0.79 cm²
- Regurgitant volume: 120 ml
- PSAP: 45mmhg
- Left atrium (LA): 53 ml/m²

**Decision making**

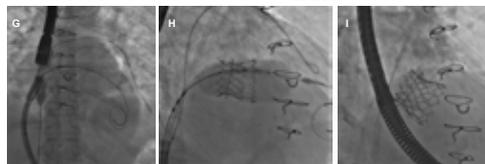
Valve-in-valve vs. Surgery

- STS score: mortality 2.12 %
- EuroScore II: 2.82 %
- Although the patient has a low-risk score, it would be a third reoperation, with a hostile chest making surgical treatment extremely difficult. Patient referred for Valve-in-Valve.



A: After transeptal puncture, the pigtail catheter positioned in the left ventricle (LV).
 B: Lunderquist's position in the LV.
 C: 12x40 mm balloon septoplasty.

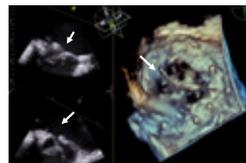
D: Sapien 3 29 mm prosthesis failed to cross interatrial septum after several attempts.
 E: Contralateral puncture and crossing of the septum with a second guide wire.
 F: Second contralateral septostomy using left femoral route with 12 x 40 mm balloon.



G: Balloon anchorage providing support for the prosthesis crossing.
 H: Inflation of the 80%:20% balloon-expandable prosthesis in the LV and LA, respectively. I: Final result.

Post-intervention evolution

- Post-procedure TEE showed a well-positioned prosthesis with no stenosis or insufficiency.
- Patient is asymptomatic at 160-day follow-up.

**Conclusion**

- The use of bioprosthetic valves for mitral valve disease has been more largely used, and current practice uses these valves for increasingly younger patients. However, these valves are known to degenerate over time.
- Repeat surgery for failed mitral valve prostheses and repairs are fraught with high rates of morbidity and mortality. Transcatheter technology has been emerged as an alternative therapy.
- Valve-in-valve (VIV) procedure can be challenging in cases of several prior surgery in with interatrial septum may be a severe barrier.
- VIV is a procedure that is increasingly used in selected cases and has become an attractive and increasingly common therapy in our country.

3801

OCCLUSÃO PERCUTÂNEA DE COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR PÓS-IAM

Apresentação Clínica:

ID: IFRU, 79 anos, feminino, aposentada, procedente de Pitangueiras-SP

AP: HAS

HPMA:

Paciente apresentou episódio de dor torácica de forte intensidade após falecimento de filho, buscou pronto socorro na ocasião, de onde foi liberada. Após 5 dias do episódio evoluiu com quadro de dispnéia aos mínimos esforços, quando buscou cardiologista ambulatorial, o mesmo solicitou ecocardiograma evidenciando comunicação interventricular, vem encaminhada a nosso serviço 2 dias após a realização do ecocardiograma

Exame Físico:

Peso 41Kg, altura 1,44m

FC = 126 bpm, PA 130 x 80 mmHg, SatO2 94% em a.a.

Consciente e orientada, extremidades frias, TEC = 3s

ACV: Bulhas taquicárdicas, rítmicas em 2 tempos, Sopro sistólico em borda esternal esquerda 4+/6+

AR: MV presente bilateral, com crepitações bilaterais até terço médio pulmonar.

Abdome: sem alterações

MMII: ausência de edema ou sinais de TVP

ECG: Ritmo sinusal, desvio do eixo p/ esquerda, sobrecarga ventricular esquerda com atraso de condução pelo ramo esquerdo.

RX de tórax AP: Cardiomegalia, hipervascularização e congestão pulmonar e abaulamento do tronco arterial pulmonar.



Ecocardiograma:

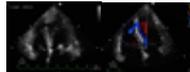
ECO-TT:

• FE 60%/ DDVE 45 mm

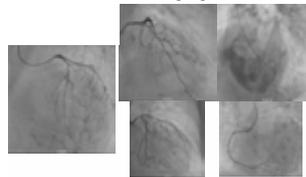
• IT leve (PSAP = 83 mmHg)

• Descontinuidade entre o septo inferior médio e apical de 8,5 mm (CIV muscular), gradiente sistólico de 80 mmHg (VE-VD)

• Ainesia do septo-apical, septo-inferior médio, septo-anterior basal, e médio.



Avaliação Angiográfica:

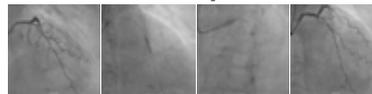


Decisão Terapêutica:

• Recusa cirúrgica, devido à fragilidade da paciente

• Vista recusa cirúrgica, somada a anatomia favorável para fechamento percutâneo, decisão de angioplastia de coronária descendente anterior e fechamento percutâneo de CIV muscular pós-IAM

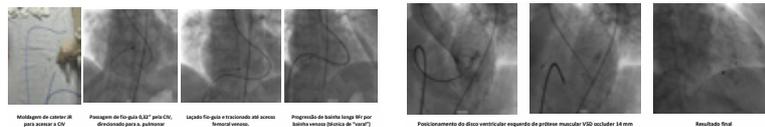
Intervenção:



Pré-procedimento Implante de Stent Farmacológico 2,4 x 12 mm em ADA a 12 cm de proxi. Implante de Stent Farmacológico 2,4 x 12 mm em ADA a 12 cm de proxi e implantação com ballo. 4,2 x 8 mm a 20 cm do site de proxi.

* Realizada angioplastia de T22 devido à doença a doença preexistente com lesão terapêutica

Oclusão de CIV:



Modelagem de cateter III para acessar a CIV. Passagem do fio guia 0,35" pelo CIV, direcionado para a parede. Ligate fio guia e tracionado até sermos femoral venoso. Progressão do balão longo 80 por balão venoso (balão de "vacú"). Posicionamento de disco ventricular requerido de prótese muscular VSD occluder 14 mm. Resultado final

* Todo o procedimento foi guiado por ultrassom intracardiaco

Evolução pós-intervenção

• Alta após 4 dias do procedimento

• Eco-TT (1 mês após):

FE 57%

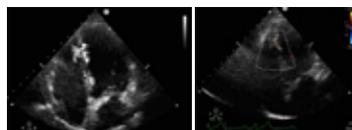
Ausência de hipertensão Pulmonar

Prótese com fluxo mínimo intra-protético

• Seguimento ambulatorial, assintomática.

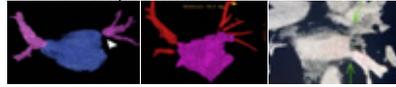
Conclusão

O fechamento percutâneo de comunicação interventricular pós infarto é um procedimento seguro e efetivo, tornando-se preferencial ao fechamento cirúrgico, principalmente em contexto de risco perioperatório elevado.



3901

ESTENOSE DE VEIAS PULMONARES APÓS ABLAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL - SÉRIE DE 3 CASOS: PREPAREM-SE!



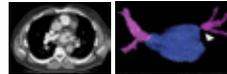
Caso 1

Caso 2

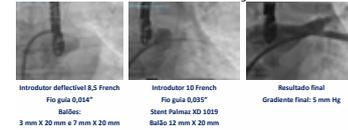
Caso 3

Caso 1 - Apresentação Clínica e AngioCT

- Homem, 60 anos de idade
- Ablações de fibrilação atrial (FA) em 2019 e 2023.
- Cansaço e dispnéia progressiva 3 meses depois do segundo procedimento.
- Pneumologista: TC de tórax - lesão infiltrativa circundando o brônquio do tronco basilar a esquerda oclusão da veia pulmonar inferior esquerda e estenose da veia pulmonar superior esquerda.
- Cirurgia torácica: biópsia trans brônquica e segmentectomia; ausência de malignidade.
- Eletrofisiologista: estenose de veias pulmonares após ablação.

**Caso 1 - Cateterismo Cardíaco Trans Septal + Arteriografia Pulmonar**

Capilar Pulmonar "encruado": 31 mm Hg
 Arteria Pulmonar: 40/27 (31) mm Hg
 Arteriovenoso: 38/31 (38) mm Hg
 VPP pós capilar: Gradiente médio capilar superior esquerdo = 42, 22 mm Hg

Caso 1 - Intervenção

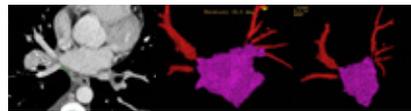
Intrudor deflectível 8,5 French
 Fio guia 0,034"
 Balão: 3 mm X 20 mm e 7 mm X 20 mm

Intrudor 10 French
 Fio guia 0,035"
 Stent Pulmonar 10x10x5

Resultado final
 Gradiente final: 5 mm Hg
 Balão 12 mm X 20 mm

Caso 2 - Apresentação Clínica e AngioCT

- Homem; 38 anos; dispnéia e cansaço.
- Ablação de fibrilação atrial há 6 meses

**Caso 2 - Intervenção**

Estenose VPSE
 Apoio Stent Pulmonar 10 mm X 19 mm

Estenose VPSE: Bifurcação

Apoio 2 Stents 10 mm X 19 mm e 7 mm X 12 mm

Estenose VPSE
 Apoio Stent 9 X 19 mm

Caso 2 - AngioCT 12º dia

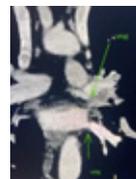
- Apêndice atrial esquerdo não opacificado: excluído no tratamento cirúrgico do tamponamento cardíaco.
- 4 stents pêrvios (2 em VPSE, 1 em VPSE e 1 VPSE).
- Estenose residual em VPSE.

Caso 3 - Apresentação Clínica e Angio-CT

- Homem; 45 anos; dispnéia e dor torácica.

- Ablação de fibrilação atrial há 6 meses.

- AngioCT – estenose de VPSE; ausência de TEP.

**Caso 3 - Intervenção**

Intrudor deflectível 8,5 French

Fio guia 0,035" hidrofílico Fio AMPLATZ

Resultado final Stent Express LD 8 mm X 17 mm Gradiente final 3 mm Hg

Pontos de Aprendizado

Complicação rara (aprox. 0,5% dos procedimentos), porém grave.



Atenção a sintomas ou sinais respiratórios.



Tratamento percutâneo é a modalidade de escolha.



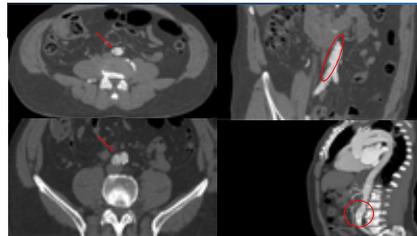
Recomendamos a abordagem conjunta das equipes de HCl e de EF.



Esteja preparado para complicações.

4201

CONTINUAÇÃO:



Escolha do dispositivo e planejamento do procedimento



Temperatura da Valva	20*	25	26	28
Resistência da valva	10000	10000	10000	10000
Resistência da prótese	10000	10000	10000	10000
Resistência da valva total	20000	20000	20000	20000

Prótese Balão expansível - Sapien 3 – 26mm

Procedimento minimalista realizado em 30/08/2023:

- Paciente com sedação consciente;
- Ecocardiograma transtorácico;
- Estimulação com marca passo transvenoso em veia femoral direita, introdutor 6F;
- Acesso para controle angiográfico – radial direita, introdutor 5F;
- Uso de 2 dispositivos de fechamento vascular - Percloses em acesso femoral esquerdo.
- Recuperação em leito de UTI, com alta hospitalar 24 horas após.



A – Angiografia mostrando projeção de trabalho, com visualização das 3 cúspides. MP transvenoso posicionado em ventrículo direito.



B – Imagem mostrando guia dedicado intraventricular e posicionamento da prótese, (conforme orientação do fabricante com relação 20 – 30% ventricular e 70-80% posicionamento aórtico).



C – Imagem mostrando implante prótese, com balão insuflado.



D – Imagem angiográfica de controle, com prótese bem implantada, sem leak paravalvular ou complicações.



Seguimento

- Realizado ablação da FA crônica, em 30/10/2023.

Paciente segue em ritmo sinusal, assintomático da parte cardiovascular.

Devido em remodelamento e fibrose no átrio esquerdo, optado por manter com droga antiarrítmica – Amiodarona 200mg 12/12horas.

- Medicamentos em uso atual:
Entresto 24/26mg 12/12horas // Rivaroxabana 20mg 1xdia // Rosuvastatina - Ezetimiba 40/10mg 1xdia // Dapaglifozina 10mg 1xdia// Espironolactona 25mg 1xdia.

Porém.....

- Paciente apresentou episódio de hemorragia conjuntival, avaliado por oftalmologista; que por se tratar de sangramento pequena monta, manteve anticoagulante.
- Além de, episódio de ausência, encaminhado e avaliado por neurologista.

Exames complementares neurológicos

- Tomografia computadorizada do crânio
- Angioresonância arterial intracraniana

Figura 1177 (continua) - Não manutenção apenas antiagregação com Rivaroxabana 20mg 1xdia, mas também dupla com Rivaroxabana e Clopidogrel 75mg

Conclusão:

- Paciente mantido com anticoagulação oral apenas.
- Evolução pós intervenção, 7 meses, mantém boa evolução clínica, assintomático do ponto de vista cardiovascular.
- ECOTT 03/2024 (7 meses de seguimento) – FEVE 56%. Disfunção diastólica grau moderado. Prótese posição aórtica, com refluxo paraprótico discreto.

Pontos de aprendizado

- Com envelhecer da população abordagem de pacientes com múltiplas comorbidades se torna algo cada vez mais presente; sendo um desafio no dia a dia dos cardiologistas, cirurgiões cardíacos e cardiologistas intervencionistas.
- TAVI é um tratamento válido e estabelecido para pacientes que apresentam EAO sintomática; que provou ser superior ao tratamento clínico para pacientes inoperáveis, ao mesmo tempo que é uma alternativa válida à cirurgia em pacientes de alto, moderado e até baixo risco.
- Critérios de elegibilidade específicos e refinamento das técnicas de TAVI são fundamentais para determinar resultados bem sucedidos. Assim como, exposto em nosso caso. Vale ressaltar que EAO low-flow low-gradient mesmo depois de tratados tem menor sobrevida e piores desfechos.
- Em nosso paciente, última intercorrência de sangramento, mesmo que de pequena monta, levanta questionamento do uso de anticoagulante oral. Para paciente pós TAVI, não há consenso quanto ao seu uso, pela associação com aumento de sangramento e mortalidade. Não sendo realizado na atualidade.
- Porém aqui, estamos diante de indicação clássica, FA crônica. Levanta-se, então, opção de no futuro procedimento percutâneo de fechamento do apêndice atrial; com objetivo de melhor qualidade de vida e considerando que complicações hemorrágicas são catastróficas tanto quanto as complicações trombóticas.



4601

INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA NA ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR EM LESÃO EXTREMAMENTE CALCIFICADA GUIADA POR TOMOGRAFIA DE COERÊNCIA ÓPTICA COM FALÊNCIA DA ESTRATÉGIA ROTABLATOR + CUTTING BALLOON E USO DA LITOTRIPSIA INTRAVASCULAR APÓS IMPLANTE DE STENT

1. Apresentação clínica

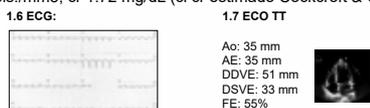
- 1.1 Identificação: J.A.P., 74 anos
- 1.2 Comorbidades: hipertensão, diabetes, dislipidemia, acidente vascular encefálico isquêmico maior (sequela motora) e insuficiência renal crônica em tratamento conservador
- 1.3 Quadro clínico: angina estável com prova isquêmica positiva
- 1.4 Exame físico: sem alterações (80 Kg, 165 cm, IMC: 29,4 kg/m²)

Em uso de:

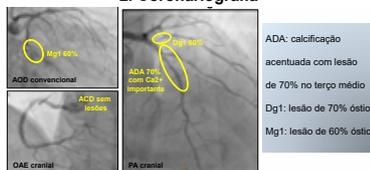
	Rosuvastatin 10 mg/dia Clopidogrel 75 mg/dia Omeprazol 40 mg/dia Diamiron MR 60 mg/dia Dapagliflozina 10 mg/dia Alogliptina 25 mg/dia	Levantodipino 05 mg/dia Rosuvastatin mg/dia Aspirinol 100 mg/dia Pantoprazol 40 mg/dia Hidroclorotiazida 25 mg/dia Alogliptina 25 mg/dia
---	--	---

1.5 Laboratório:

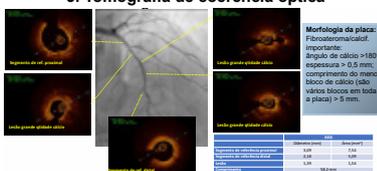
Hb 13.3 g/dL; Ht 40.5%; plq 159.000/mm³; leucócitos 5.050 céls./mm³; cr 1.72 mg/dL (cl cr estimado Cockcroft & Gault 42.64 mL/min).



2. Coronariografia



3. Tomografia de coerência óptica



4. Tomada de decisão e estratégia

- Risco cirúrgico baixo: STS 2.17%
- Complexidade anatômica: Syntax Score I - 12
- Syntax Score II: CABG or PCI
- Heart team/paciente/familiares: AVCi maior prévio e IRC → PCI
- Pontuação do Índice de Volume de Cálcio Baseado em OCT 1
 - ângulo de cálcio >180°: 2 pontos
 - espessura > 0,5 mm: 1 ponto
 - comprimento > 5 mm: 1 ponto

4 pontos: métodos modificadores do cálcio → liberado Rota + cutting balloon

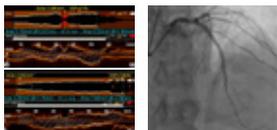
1. Fujino, A. et al. A new optical coherence tomography-based calcium scoring system to predict stent under expansion. EuroIntervention, April 2018; 13(18):e2182-e2189.

5. Intervenção

- Radial direita Slender 6/7F
- Cateter-guia EBU 4,0 7F
- Rotablator burr de 1,25 mm
- Rotablator burr de 1,5 mm
- Balão NC 2,5 x 15 mm
- Balão NC 2,75 x 15 mm
- Wolverine 2,50 x 12 mm
- Orsiro 3,0 x 40 mm e
- Orsiro 2,5 x 30 mm/sobreposição



5. Intervenção: Balão IVL 3,0 x 12 mm



6. Evolução pós-intervenção

- Alta no dia seguinte
- Assintomático no último segmento (3 meses)

7. Conclusão e pontos de aprendizado

- Importante papel da imagem intravascular para guiar PCI de lesões extremamente calcificadas. Nesse contexto OCT pode ser superior ao IVUS;
- Importante ter em mãos arsenal para esse tipo de lesão "tool box", e utilizar progressivamente a medida que for necessário.



4602

RELATO DE CASO DE ICP DE OCLUSÃO TOTAL CRÔNICA (CTO) COM UTILIZAÇÃO DE BALÃO PERIFÉRICO NA CORONÁRIA: APLIANDO A TOOL BOX**1. Apresentação clínica****1.1. História da doença atual**

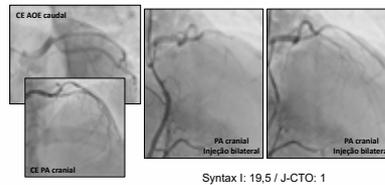
Masculino, 45 anos, sem comorbidades prévias;

Em novembro de 2023 apresentou quadro de IAM com supra de ST em parede anterior, como primeira manifestação de DAC, Sem terapia de reperfusão. Evoluiu com angina pós-infarto CF CCS III, com prova funcional evidenciando isquemia miocárdica;

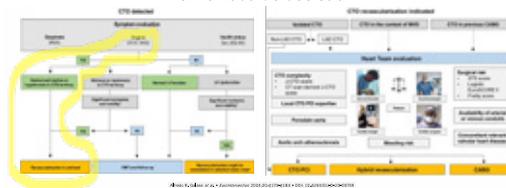
Exame físico sem alterações. 85 kg; 1,76 m; IMC 27,4.

1.2 Exames complementares:

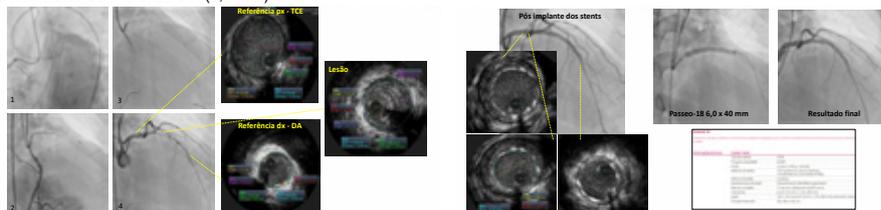
ECG	ECO	Laboratório
	DD do VE: 55 mm DS do VE: 37 mm VS do VE: 89 mL VDF do VE: 147 mL Ausência de déficit segmentar Função sistólica preservada FE: 61%	Ht 42,2% Hg 14,6 g/dL Leucócitos 7900/mm ³ Plaquetas 260.000 mm ³ Creatinina 0,9 mg/dL Uréia 27 mg/dL TTPa 29,7 segundos

2. Avaliação angiográfica

Syntax I: 19,5 / J-CTO: 1

3. Tomada de decisão**4. Intervenção**

- Artérias radial direita com Slender 6/7F e femoral direita com introdutor 7F
- Cateterização da ACD com cateter AL-I 7F
- Cateterização do TCE com cateter EBU 3,5 7F
- Cruzamento da lesão por via anterógrada (microcateter MAMBA):
PT 0,014"x 185 cm
CHOICE Floppy LS 0,014"x 182 cm
CHOICE ES 0,014"x 182 cm
Figther 0,014"x 190 cm
ASAHI INTECC 0,014"x 190 cm
- Pré-dilatação com balão semi-complacente 2,5 x 12 mm
- Stents Resolute Onix 4,0 x 30 mm e 3,5 x 32 mm em sobreposição (óstio da DA com protrusão de 04 mm no TCE)
- Pós-dilatação com balão não complacente 4,5 x 20 mm
- Pós-dilatação com balão semi-complacente (Passeo-18) 6,0 x 40 mm após verificação de medidas no IVUS
- Hemostasia vascular femoral: Perclose ProGlide 6 F (2,0 mm)

**5. Evolução pós-intervenção:**

Alta no dia seguinte, assintomático no seguimento de 3 meses

6. Conclusão e pontos de aprendizado

- Planejamento e imagem intravascular são fundamentais na CTO
- A tool box é de suma importância, porém em alguns casos podemos ampliá-la, desde que haja conhecimento dos materiais bem como segurança no uso dos mesmos



4801

STENT FAILURE: "WHEN YOU CAN'T GO THROUGH, GO AROUND!"

Case Presentation



male, 62 y/o
• Hypertension
• Dyslipidemia
• Previous PCI in OSH – 2015 to LAD & LCX & RCA
• ACS NSTEMI SET/2019



SPECT inferior wall ischemia
Echo normal EF



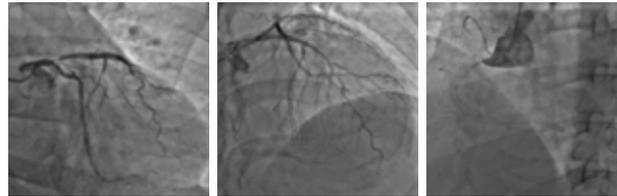
Aspirin 100mg
Losartan 100mg
Metoprolol 50mg
Rosuvastatin 20 mg
Brintilix 90mg 2x
Monocordil 20mg



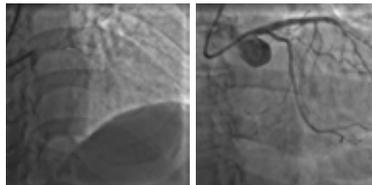
Hb 12.5
WBC: 5800/mm³
PLT: 290000/mm³
Cr: 1.1 mm/dl



- Now he is 66y – 4 years later...
- New ACS – 10/07/2023

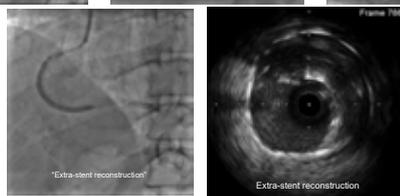


- Decision was to treat left system and further evaluation for RCA CTO PCI

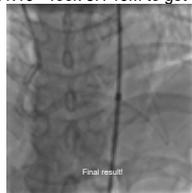


- Echo was normal / MRI showed RCA viable territory
- Scheduled CTO PCI NOV/2023

13:41:43



18:51:10 Took 5H 10M to get here!



Final result



5301

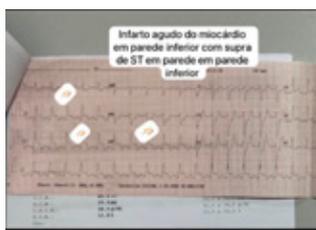
INFARTO AGUDO EM ARTÉRIA CORONÁRIA DIREITA COM CONFORMAÇÃO SHEPHERD'S CROOK: UM GRANDE DESAFIO A QUALQUER MOMENTO, COMO RESOLVER?**INTRODUÇÃO**

A CONFIGURAÇÃO TÍPICA SHEPHERD'S CROOK OU CAJADO DE PASTOR NA ARTÉRIA CORONÁRIA DIREITA É UM CURSO ATÍPICO DO VASO ONDE SEU ÓSTIO É ORIENTADO SUPERIORMENTE, COM A SUA PORÇÃO PROXIMAL É SEGUIDA DE UMA CURVATURA ASCENDENTE ANTES DE RESULTAR EM SEU TRAJETO NORMAL. APESAR DE SER UMA VARIAÇÃO HEMODINÂMICA NÃO IMPORTANTE EM UM VASO ABERTO, É DE GRANDE RELEVÂNCIA EM UM CONTEXTO DE DOENÇA CORONARIANA AGUDA DEVIDO QUESTÕES TÉCNICAS DE APOIO E TORTUOSIDADE PARA PASSAGEM DE FIO GUIA, BALÕES E STENTS.

CASO CLÍNICO

PACIENTE JMSN, 69, MASCULINO, NATURAL DE SERRA GRANDE – PB QUEIXAVA-SE DE DOR EPIGÁSTRICA EM QUEIMAÇÃO HÁ 04 HORAS.

DEU ENTRADA NO HOSPITAL DE ORIGEM EM SUA CIDADE COM QUEIXA DE DOR EPIGÁSTRICA EM QUEIMAÇÃO HÁ 04 HORAS, VEIO TRANSFERIDO PELO SAMU PARA NOSSO SERVIÇO APÓS REALIZAÇÃO DE ELETROCARDIOGRAMA COM EVIDÊNCIA DE SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGUIMENTO ST EM PAREDE INFERIOR. FEZ USO NA UNIDADE DE ORIGEM DE 200mg DE AAS E 25mg DE CAPTOPRIL SEM MELHORA DOS SINTOMAS. NÃO FAZIA USO DE MEDICAÇÕES PREVIAS E NEGAVA DOENÇAS CRÔNICAS COMO HIPERTENSÃO ARTERIAL, DIABETES MELLITUS OU DOENÇA RENAL CRÔNICA. NEGAVA TAGAGISMO.

**EXAME FÍSICO**

AO EXAME FÍSICO: ESTADO GERAL REGULAR, EUPNEICO, ORIENTADO, EUPNEICO, ANICTÉTICO, AFEBRIL.

ACV: RCR EM 2T, S/S, PA: 100x60mmHg, FC: 61 BPM, SatO₂: 98%, FR 20 IRPM.

AR: MV+ EM AHT, SEM RA

ABD: RHA+, SEMI-GLOBOSO, INDOLOR À PALPAÇÃO

EXT: TEC<2S, PULSOS CHEIOS E SIMÉTRICOS

FOI COMPLETADO DOSE DE AAS PARA O TOTAL DE 300mg E REALIZDO 600mg DE CLOPIDOGREL E ENCAMINHADO PACIENTE DE IMEDIATO PARA REALIZAÇÃO DE CATETERISMO DE URGÊNCIA.



ARTÉRIA CORONÁRIA OCLUÍDA COM ANATOMIA COM ORIGEM ASCENDENTE SEGUIDO DE GRANDE TORTUOSIDADE TÍPICO DO FORMATO CONHECIDO COMO "CAJADO DE PASTOR" OU SHEPHERD'S CROOK". (PARA O CATETERISMO DIAGNÓSTICO FOI-SE UTILIZADO O CATETER TIG 5F).

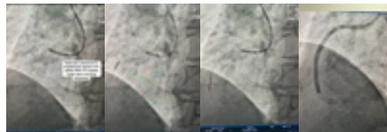
QUAL CATETER USAR PARA TRATAR ESSA LESÃO?

- JR 3.5
- JR 4.0
- AL 1
- AL 2
- AR 2
- EBU 3.0
- EBU 3.5
- EBU 4.0



INICIADO TENTATIVA DE ANGIOPLASTIA COM CATETER AL1 SEM SUCESSO, SENDO OPTADO POR USO DE CATETER EBU 3.5 PORÉM TAMBÉM SEM SUCESSO. POR FIM, USADO CATETER EBU 4.0. DESSA VEZ COM BOM APOIO E FIO GUIA 0,014" PT2 ALTO SUPORTE.

CONSEGUIMOS PASSAR FIO GUIA COM SUCESSO POR LESÃO OCLUSIVA SENDO EVIDENCIADO DOENÇA ATEROMATOSA GRAVE E DIFUSA EM TODOS OS SEGMENTOS. SENDO PROPOSTO IMPLANTE DE TRÊS STENTS FARMACOLÓGICOS.



PROCEDIMENTO REALIZADO COM SUCESSO (IMPLANTE DE 03 STENTS FARMACOLÓGICOS)

**CONCLUSÃO**

O USO DE UM CATETER TÍPICO PARA O TRATAMENTO DE UM VASO ESQUERDO COMO O CATETER EBU 4.0 NO TRATAMENTO DE UMA ARTÉRIA CORONÁRIA DIREITA COM CONFIGURAÇÃO TÍPICA SHEPHERD'S CROOK OU CAJADO DE PASTOR FOI UMA ALTERNATIVA NÃO COMUM PARA O CASO EM QUESTÃO, DE FORMA QUE OBTIVEMOS APOIO PARA CONSEGUIR PASSAR O FIO GUIA PT2 E REALIZAR ANGIOPLASTIA COM BALÃO E IMPLANTE DE STENTS FARMACOLÓGICOS COM SUCESSO. O INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO FOI TRATADO COM SUCESSO COM O PACIENTE PERMANECENDO NA UTI CARDIOLÓGICA POR 24H E INTERNADO NO NOSSO SERVIÇO POR 4 DIAS. RECEBENDO ALTA HOSPITALAR ASSINTOMÁTICO PARA SEGUIMENTO AMBULATORIAL.

5302

PADRÃO DE WINTER: AINDA UM PADRÃO NEGLIGENCIADO?**INTRODUÇÃO**

RECENTEMENTE FOI DESCRITO UM PADRÃO ELETROCARDIOGRÁFICO RARO, CONHECIDO COMO PADRÃO DE WINTER, RELACIONADO À OCLUSÃO AGUDA DA ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR EM SEU TERÇO PROXIMAL. FOI DESCRITO PELA PRIMEIRA VEZ EM 2008, E É ENCONTRADO EM APROXIMADAMENTE 2% DOS CASOS DE OCLUSÃO AGUDA DA ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR. O TRAÇADO É COMPOSTO POR UM INFRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST DE 1 A 3 MM NO PONTO J, SEGUIDO DE UMA MORFOLOGIA ASCENDENTE RÁPIDA E ONDA T APICULADA E SIMÉTRICA EM DERIVAÇÕES PRECORDIAIS. ESSE PADRÃO PODE OU NÃO APRESENTAR PROGRESSÃO DE ONDA R E GERALMENTE O QRS É ESTREITO. OUTRA CARACTERÍSTICA COMUM É O SUPRA DE ST DE 1 A 2 MM NA DERIVAÇÃO AVR.

CASO CLÍNICO

PACIENTE HBA, 48, MASCULINO, NATURAL DE SOUSA – PB

QUEIXAVA-SE DE DOR EM APERTO HÁ 02 HORAS.

DEU ENTRADA NO HOSPITAL DE ORIGEM EM SUA CIDADE COM QUEIXA DE DOR APERTO HÁ 02 HORAS, SENDO TRANSFERIDO PELO SERVIÇO CORAÇÃO PARAIBANO PARA NOSSO SERVIÇO APÓS REALIZAÇÃO DE ELETROCARDIOGRAMA COM EVIDENCIAVA PADRÃO SUGESTIVO DE WINTER.

FEZ USO NA UNIDADE DE ORIGEM DE 300mg DE AAS, 600mg DE CLOPIDOGREL, SEM MELHORA DOS SINTOMAS.

ERA HIPERTENSO E TABAGISTA. FAZIA AMBULATÓRIAL DE ENALAPRIL 10mg DUAS VEZES AO DIA.

EXAME FÍSICO

AO EXAME FÍSICO: ESTADO GERAL REGULAR, ANSIOSO, ALGO DISPNEICO, ORIENTADO, ANICTÉTICO, AFEBRIL.

ACV: RCR EM 2T, S/S, PA: 100x60mmHg, FC: 65 BPM, SatO₂: 98%, FR 22 IRPM.

AR: MV+ EM AHT, SEM RA

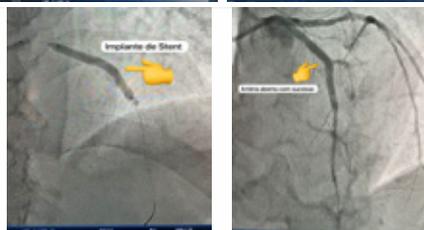
ABD: RHA+, SEMI-GLOBOSO, INDOLOR À PALPAÇÃO

EXT: TEC<2S, PULSOS CHEIOS E SIMÉTRICOS



REALIZADO CATETERISMO E ANGIOPLASTIA DE LESÃO OCLUSIVA NO INÍCIO DO TERÇO MÉDIO DA ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR (DOENÇA ATEROSCLERÓTICA CALCIFICADA IMPORTANTE).

USADO CATETER EBU 3.5.
FIO GUIA 0,014" FOI UM PT2.

**CONCLUSÃO**

O RECONHECIMENTO DO PADRÃO DE WINTER É ESSENCIAL PARA GARANTIR MEDIDAS PRECOSES DE REPERFUSÃO CORONARIANA E DEVE SER CONSIDERADA EQUIVALENTE AO ACHADO DE SUPRADESNIVELAMENTO DE SEGMENTO ST EM CASOS DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA. É MUITO IMPORTANTE QUE ELE SEJA DIVULGADO E CONHECIDO PORQUE É UMA APRESENTAÇÃO RARA EM QUE O ELETROCARDIOGRAMA SEM SUPRA DE ST INDICA OCLUSÃO DA ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR E NECESSIDADE DE REPERFUSÃO IMEDIATA.

5303

TROMBÓLISE INTRACORONÁRIA COMO TERAPIA ADJUVANTE À INTERVENÇÃO CORONARIANA EM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE ST: QUANDO E COMO PODEMOS FAZER?**Introdução**

A intervenção coronariana percutânea primária é a base do tratamento do infarto do miocárdio com elevação do segmento ST. No entanto, em casos com alta carga de trombos intracoronário, o resultado final pode ser comprometido, além de em alguns casos comprometer ou dificultar de forma importante a técnica de angioplastia (exemplo: dificultando a passagem do fio guia, causando má visualização no posicionamento do stent, não visualização de áreas de dissecção, entre outros).

O uso de trombolíticos intracoronários durante a angioplastia primária é uma opção terapêutica em casos bastante selecionados com ainda poucos trabalhos publicados na literatura mundial e nenhum trabalho randomizado.

Essa é uma estratégia que em casos selecionados pode ser de grande valia.

Caso Clínico

Paciente HBJ, 65 anos, masculino, natural de Catolé do Rocha-PB.

Queixava-se de dor torácica aos esforços.

Paciente veio realizar cateterismo ambulatorial em nosso serviço após consulta com cardiologista assistente.

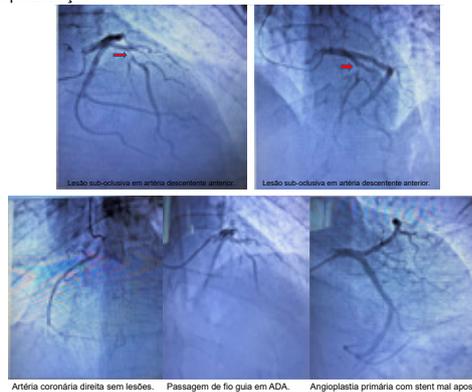
No dia do exame relatava apenas um leve incômodo torácico em repouso.

Fazia uso ambulatorial de AAS 100mg, Clopidogrel 75mg, Sinvastatina 40mg, Enalapril 10mg 2x/dia e Atenolol 25mg 2x/dia.

Realizado ECOTT em consulta ambulatorial com FE: 62%, com disfunção diastólica tipo I.

Ao exame: Cardiopulmonar sem alterações, com PA: 140x70mmHg, FC: 78 bpm.

ECG: Ritmo Sinusal, eixo normal, sem alterações de repolarização.



Lesão sub-oclusiva em artéria descendente anterior. Lesão sub-oclusiva em artéria descendente anterior. Arteria coronária direita sem lesões. Passagem de fio guia em ADA. Angioplastia primária com stent mal aposto

Caso Clínico

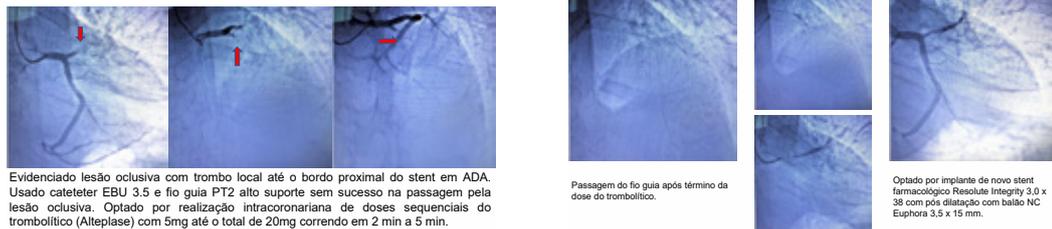
Realizou angioplastia eletiva e teve alta hospitalar em 48h.

Recebeu orientação de manter dupla antiagregação plaquetária e demais medicações e voltar para cardiologista ambulatorialmente.

Porém, após a intervenção suspendeu todas as medicações por conta própria queixando-se que estava com "gastrite".

Evoluiu com forte dor torácica súbita no quarto dia após angioplastia, sendo realizado eletrocardiograma com presença de importante supradesnivelamento do segmento ST em parede anterior (V1-V6).

Foi encaminhado de urgência para nosso serviço para realização de novo cateterismo.



Evidenciado lesão oclusiva com trombo local até o bordo proximal do stent em ADA. Usado cateter EBU 3.5 e fio guia PT2 alto suporte sem sucesso na passagem pela lesão oclusiva. Optado por realização intracoronariana de doses sequenciais do trombolítico (Alteplase) com 5mg até o total de 20mg correndo em 2 min a 5 min.

Passagem do fio guia após término da dose do trombolítico.

Optado por implante de novo stent farmacológico Resolute Integrity 3.0 x 38 com pós dilatação com balão NC Euphora 3.5 x 15 mm.

Realizado angioplastia com sucesso com bom aspecto angiográfico ao método com fluxo distal TIMI III.

Realizado novo ECOTT com paciente internado com FE: 55% com hipocinesia em parede anterior.

Evoluiu clinicamente estável em UTI recebendo alta hospitalar 04 dias após o novo evento com início de Pantoprazol 40mg 1x/dia.

Realizado novo cateterismo antes da alta sem evidencia de doença trombótica.

Segue em nosso ambulatório assintomático.

**Conclusão**

A realização de trombolise intracoronariana associado a intervenção coronariana percutânea ainda é um tema bastante controverso e com pouca literatura publicada mundialmente. O caso clínico foi um exemplo de procedimento desafiador com alta carga trombótica que teve um grande benefício na realização de doses sequenciais de 5 mg até um total de 20 mg, tendo sucesso na passagem fio guia 0,014" e realizado angioplastia com balão e implante de stent farmacológico com sucesso. A dose utilizada foi usada baseada em casos clínicos e revisões sistemáticas.

Mais conhecimento deve ser construído e mais trabalhos publicados para um melhor esclarecimento sobre esse tema.

5401

"KINKING" DA ARTÉRIA TORÁCICA INTERNA ESQUERDA DEVIDO A TRACIONAMENTO POR FIO DE ESTERNORRAFIA EM UMA SEGUNDA CIRURGIA CARDÍACA: DESFECHO FAVORÁVEL APÓS UMA TERAPÊUTICA INABITUAL.**Apresentação clínica**

- Paciente do sexo masculino, 62 anos, com antecedente de cirurgia de revascularização do miocárdio com anastomose da ATIE com a artéria descendente anterior (DA) em 2005.
- Dispnéia aos esforços (NYHA 3).
- Ecocardiograma: insuficiência aórtica importante, disfunção ventricular moderada e ectasia da aorta ascendente.
- Discussão em Heart Team: optado por cirurgia de troca valvar aórtica com implante de prótese biológica.
- Após o procedimento paciente evoluiu com instabilidade hemodinâmica, eletrocardiograma apresentou supradesnivelamento do segmento ST na parede anterior e apresentou três episódios de fibrilação ventricular.
- Optado por passagem de balão intra-aórtico e realização de cateterismo.

Cateterismo e passagem de BIA

- O exame evidenciou a artéria DA ocluída no seu óstio e ATIE com "kinking" em seu terço médio, com obstrução da luz em 80% e restrição de fluxo (TIMI 2). O leito nativo da artéria DA não apresentava lesões.
- Realizadas diversas projeções, onde foi observado relação íntima entre o segundo fio da esternorrafia e o kinking na ATIE.

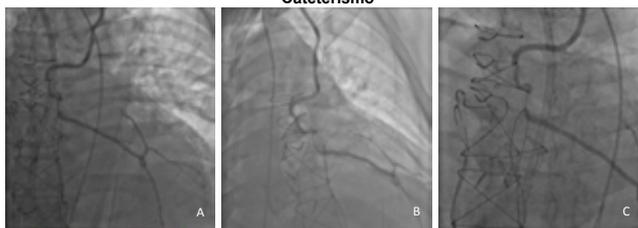
Cateterismo

Figura 1 – A, B e C – Injeção em artéria torácica interna esquerda evidenciando lesão no seu terço médio. Observe que independente da projeção realizada não era possível desfazer a sobreposição entre a lesão e o segundo fio da esternorrafia.

- Discutido com a equipe da cirurgia cardíaca e optado por retirada imediata do fio.
- O procedimento foi realizado no setor de hemodinâmica, com abertura da pele e retirada do fio do esterno.
- Realizamos a seguir nova angiografia que demonstrou resolução da lesão na ATIE.

Nova injeção

Figura 2 – Após retirada do segundo fio da esternorrafia (seta azul indicando local onde esse fio estava localizado) observamos resolução completa da lesão, comprovando o mecanismo da lesão.

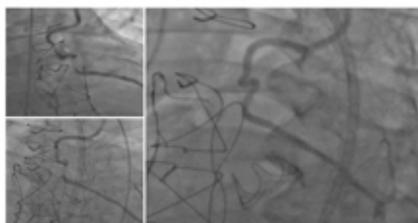
Conclusão

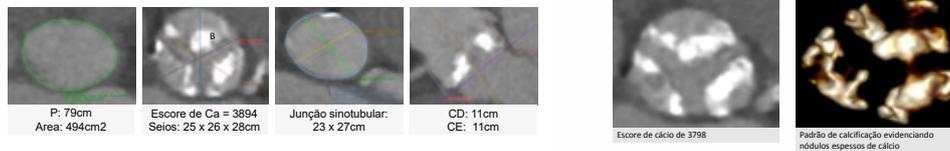
Figura 3 – A e B – mostrando lesão em terço médio da artéria torácica interna esquerda intimamente relacionada a fio de esternorrafia. C – resolução completa da lesão após retirada do segundo fio da esternorrafia.

- O paciente evoluiu com resolução da instabilidade hemodinâmica e recebeu alta 11 após o procedimento.
- O caso demonstra uma complicação rara de uma reoperação cardíaca, onde o correto diagnóstico do mecanismo foi fundamental para definição da conduta e evolução favorável do paciente.
- O reconhecimento desse possível mecanismo de lesão pode ser importante no planejamento cirúrgico e na resolução de complicações em cenários semelhantes.

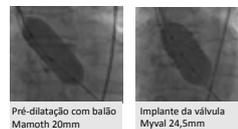
5402

TAVI**MANEJO BEM SUCEDIDO DE UM CASO EXCEPCIONAL COM MÚLTIPLAS COMPLICAÇÕES EM UM MESMO PACIENTE**

História Clínica	Ecocardiograma Transtorácico
80 anos, sexo feminino,	FEVE 63%
Hipertensa	Gmáximo = 124mmHg / Gmédio = 83mmHg
IC descompensada + FAARV	Área valvar 0,5cm ²
ECG – RS, BAV 1 grau, BRD	IM moderada / PSAP 85mmHg
STS = 6,2% / Euroscore = 5,6%	

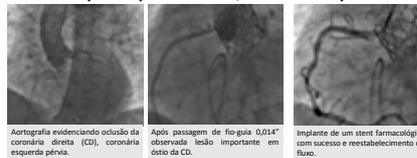
Angiotomografia**Procedimento**

Sedação consciente / Arteria femoral direita
 Pré-dilatação com balão 20mm
 Marcapasso pelo Safari
 Válvula balão expansível Myval 24,5mm – undersizing de 5%



Pré-dilatação com balão Mammoth 20mm

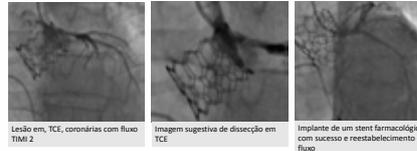
Implante da válvula Myval 24,5mm

Após implante valvar, BAVT e choque

Aortografia evidenciando oclusão da coronária direita (CD), coronária esquerda pérvia.

Após passagem de fio-guia 0,014" observada lesão importante em distal da CD.

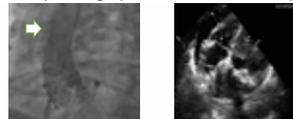
Implante de um stent farmacológico com sucesso e reestabelecimento do fluxo.

Após angioplastia da artéria CD, novo quadro de choque

Lesão em, TCE, coronárias com fluxo TIMI 2

Imagem sugestiva de dissecção em TCE

Implante de um stent farmacológico com sucesso e reestabelecimento do fluxo

Procedimento – após angioplastia do TCE, novo quadro de choque

Nova aortografia evidenciando dissecção na aorta ascendente. Seta branca apontando o flap. Ambas artérias coronárias pérvias.

Ecocardiograma evidenciando volumoso derrame pericárdico

Evolução imediata

Drenagem pericárdica em sala.

Centro cirúrgico, realizada esternotomia: observada pequena perfuração no VD (relacionada ao MPTV).

Dissecção em aorta ascendente não relacionada ao sangramento pericárdico.

Devido as comorbidades e alto risco cirúrgico, a dissecção foi mantida em tratamento clínico.

Evolução clínica

Extubada e retiradas drogas vasoativas no dia seguinte ao procedimento.

Alta hospitalar após 15 dias.

Consulta de seguimento após 42 dias do procedimento – sem sintomas cardiovasculares, em reabilitação.

Nova angioTC – imagem sugestiva de pequeno hematoma na altura do anel valvar, sem sinais de dissecção.

Conclusão

Este relato de caso demonstra a importância do planejamento pré-procedimento cuidadoso dos pacientes submetidos ao implante transcateeter de válvula aórtica. No presente caso, a sequência de eventos — oclusão das coronárias, passagem de MPTV, diagnóstico de dissecção aórtica, tamponamento cardíaco, intervenção cirúrgica para reparo de perfuração do ventrículo direito (VD), e o manejo conservador da dissecção aórtica — destaca a necessidade de vigilância contínua e intervenção rápida durante procedimentos de alta complexidade.

A evolução da paciente, com alta hospitalar e acompanhamento mostrando ausência de dissecção aórtica, ilustra a eficácia de uma abordagem integrada entre equipes e cuidados pós-operatórios rigorosos.

5403

EXPLORANDO NOVAS FRONTEIRAS EM TAVI TAVI-IN-TAVI: ACURATE NEO2 EM SAPIEN3

Caso clínico

- 81 anos, sexo masculino, relatava dispnéia aos esforços e síncope
- Neoplasia de próstata; TAVI em 2017 com prótese Sapien 3
- ECG – ritmo sinusal, PR=240ms, BRD
- STS 8,1%; Euroscore 6,7%
- Angiotomografia de coronárias – sem lesões

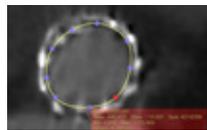
Ecocardiograma

- Endoprótese em posição aórtica, espessada, com redução importante da abertura dos seus folhetos
- Gradientes: 80mmHg / 42mmHg
- Area: 0,8cm²
- Insuficiência mitral discreta



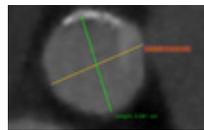
EcoTT evidenciando endoprótese em posição aórtica

Angiotomografia



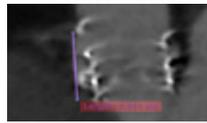
Anel

A - 330cm²
P - 64cm



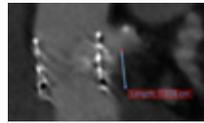
Junção sinotubular

25 x 26cm



Coronária direita

CD - 22cm

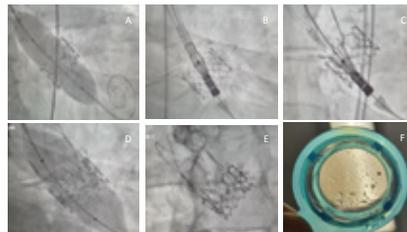
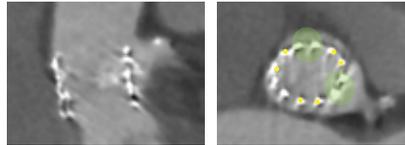


Coronária esquerda

CE - 13cm

Discussão

- Optado por TAVI-in-TAVI pelo alto risco cirúrgico
- Pré-dilatação com balão Cristal 20 x 40mm
- Acurate Neo 2 23mm – facilidade de alinhamento comissural e recesso coronário
- Pós-dilatação com balão Atlas Gold 22 x 40mm



A - Pré-dilatação; B - Posicionamento da válvula; C - Liberação da coroa superior e dos arcos estabilizadores; D - Pós-dilatação; E - Resultado final com coroa superior acima da prótese prévia; F - Sentinela com debris

Evolução e nova angiotomografia

- Gradiente médio de 8mmHg
- Ausência de refluxo paraprotético
- Alta hospitalar 36h após o procedimento
- Nova angiotomografia mostrando coronárias pérvias e coroa superior da Acurate acima do anel da Sapien



Conclusão

- A TAVI-in-TAVI com a válvula ACURATE foi eficaz e segura nesse caso descrito.
- Não há na literatura descrição da realização de casos de TAVI-in-TAVI com Acurate Neo 2 em uma Sapien 3. Existem apenas publicações de testes de bancada.
- Este caso destaca as implicações clínicas positivas do TAVI-in-TAVI e sugere possíveis direções futuras para pesquisa, enfatizando o papel da válvula ACURATE nesse contexto.

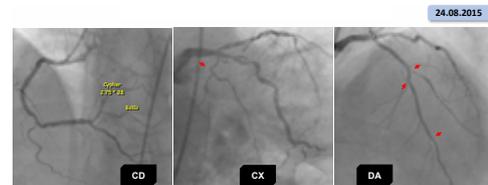
5501

AValiação MUITO TARDIA (8 ANOS) DE ANGIOPLASTIA DE BIFURCAÇÃO COM UTILIZAÇÃO DE STENTS BIOABSORVÍVEIS NO RAMO PRINCIPAL E STENT FARMACOLÓGICO NO RAMO LATERAL**APRESENTAÇÃO CLÍNICA**

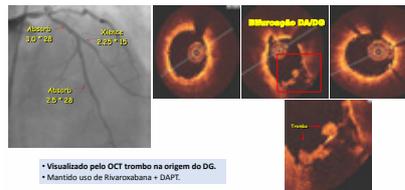
- A.D.M., 66 anos, masculino
- Paciente em consulta de rotina relatou queixa de equivalente anginoso sendo optado por investigação com angiotomografia de coronárias que demonstrou estenoses significativas.

ANTECEDENTES

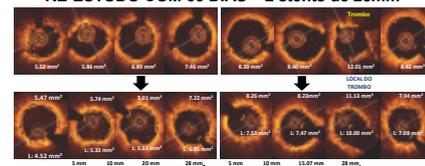
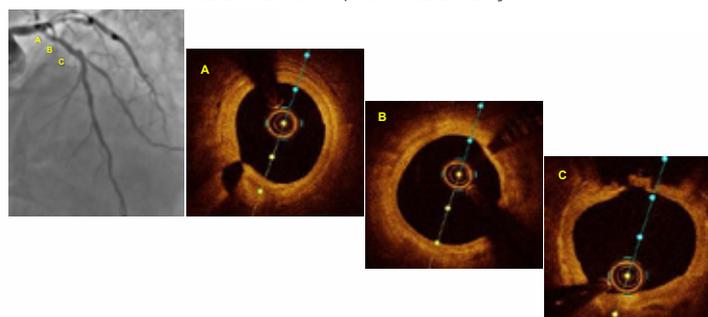
- IAM Jun/2009 → ATC da art. coronária direita (ACD) em outro serviço
- RIS da ACD em 17/Abr/2010 → Nova ATC da ACD
- HAS/ DLP/ HF de DAC precoce/ SAOS/ Púrpura trombocitopênica após uso de AAS e clopidogrel

ANGIOTOMOGRAFIA DE CORONÁRIAS**CORONARIOGRAFIA****CORONARIOGRAFIA + IVUS**

- Técnica Provisional com implante de stent absorvível (BVS).
- Após pré-dilatação da lesão com cutting ballon e implante do stent, observou-se comprometimento do DG.
- Optado por implante de stent farmacológico no DG.



- Visualizado pelo OCT trombo na origem do DG.
- Mantido uso de Rivaroxabana + DAPT.

RE-ESTUDO COM 53 DIAS**RE-ESTUDO COM 53 DIAS – 2 stents de 28mm****RE-ESTUDO COM 8,1 ANOS DE EVOLUÇÃO****CONCLUSÕES**

- O tratamento de bifurcações com stents bioabsorvíveis é uma importante inovação na intervenção coronária percutânea. Almeja-se que possam oferecer benefícios como a capacidade de suporte temporário, a redução do risco de complicações a longo prazo e a adaptabilidade às características anatômicas das bifurcações.
- Os métodos de imagem intravascular desempenham um papel fundamental para o tratamento de bifurcações, fornecendo informações detalhadas e em tempo real para auxiliar no planejamento e execução dos procedimentos intervencionistas. A abordagem personalizada contribui para a segurança e eficácia do tratamento, permitindo a obtenção de resultados mais efetivos para os pacientes.
- A avaliação criteriosa com método de imagem intravascular do stent bioabsorvível é imprescindível, sendo o OCT o dispositivo mais indicado pela sua maior resolução.

5502

AVALIAÇÃO COM OCT A LONGO PRAZO DE FULL PLASTIC JACKET DE ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR

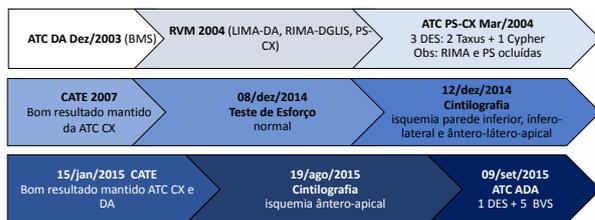
APRESENTAÇÃO CLÍNICA

- P.P.N., 57 anos, masculino.
- Paciente, em consulta ambulatorial de rotina (2015), relatou queixa de dispneia aos esforços.

ANTECEDENTES

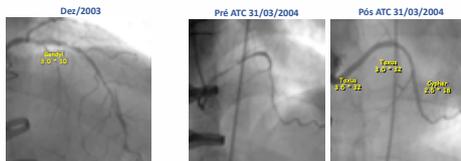
- HAS / DLP / Ex-tabagista.

EVOLUÇÃO CLÍNICA

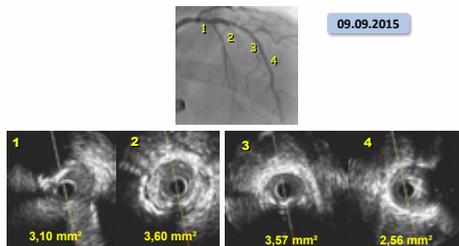


ANGIOPLASTIA DA
Angina Estável

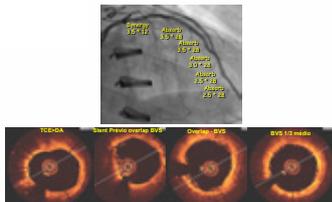
ANGIOPLASTIA
Após CRVM



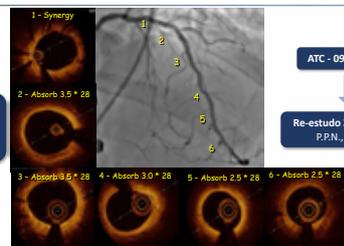
ANGIOPLASTIA – IVUS APÓS BALÃO



ANGIOPLASTIA DA – RESULTADO FINAL



RE-ESTUDO
ATC DA
Após 50 meses



ATC - 09/set/2015

Re-estudo 25/nov/2019
P.P.N., 57 anos

CONCLUSÕES

- Os métodos de imagem intravascular são um instrumento de grande valia durante a angioplastia. Através deles, obtemos avaliações mais precisas e detalhadas em tempo real para o planejamento eficaz e execução otimizada dos procedimentos intervencionistas e, conseqüentemente, melhores resultados anatômicos e clínicos a médio e longo prazo.
- O stent bioabsorvível tem emergido como uma solução na intervenção coronária percutânea. Dentre seus possíveis benefícios, estão: redução dos efeitos deletérios tardios da presença de um corpo estranho metálico; menor reação inflamatória tecidual; e a possibilidade futura de tratamento do vaso-alvo com enxertos venosos ou arteriais.
- No uso do stent bioabsorvível, a avaliação criteriosa com método de imagem intravascular é imprescindível. Nesse contexto, o OCT é o dispositivo de mais indicado pelo seu maior poder de resolução em comparação com outros métodos.



5601

CORONARY EMBOLIZATION OF A FRACTURED BIOLOGICAL SURGICAL PROSTHETIC AORTIC VALVE DURING VALVE IN VALVE TRANSCATHETER PROCEDURE

SMBR , male , 74 y.o.

• HTN, Dyslipidemic, Type 2 DM, Obese, Former Smoker

Previous History:

- CAD
DES PCI to LAD in 2012 and OMLCX in 2019
- VHD
SAVR in 2014 with a Biological Prosthesis (Biocor 24)

Current History

- Patient with history of progressive worsening of angina and dyspnea symptoms, presented with angina CCSA grade III and heart failure NYHA class III

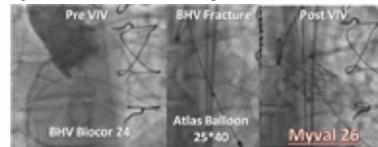
Current Exams

- TTE
Severe AS of BHV - Vel 4.4m/s, Mean Grad 58mmHg, AVA 0.57cm². EF 64% PASP 45mmHg
- CAG
Moderate lesion in mid LAD and severe lesion in Ostial Dg1 and Dg2

Mortality Risk Scores

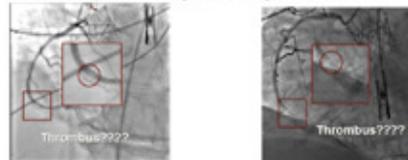
- Euro Score (log): 65.9 %
- STS: 9.4 %

Coronary embolization of a biological heart valve in aortic VIV



VIV 06/Jun/2023

12 hs post VIV -> congestive HF+ angina -> Cathlab



Post VIV 07/06/2023

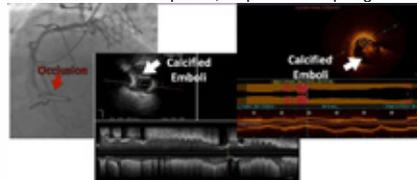
Coronary embolization of a biological heart valve in aortic VIV

Heart Team discussion following CAG:

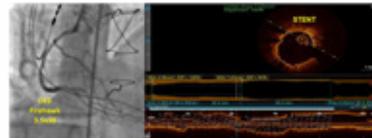
- 1-Possible thrombus embolization related to VIV procedure
- 2- Opted to maintain medical treatment with full dose Enoxaparine anticoagulation
- 3- Repeat new angiogram after 7 days o anticoagulation (earlier if clinical or ECG signs of instability)

Clinical Follow up

- Patient remained asymptomatic without angina or dyspnea medicated with enoxaparine, Aspirin and clopidogrel



CAG :14/06/2023 (after 7 days of anticoagulation)



PCI :14/06/2023 (after 7 days of anticoagulation)

Coronary embolization of a biological heart valve in aortic VIV

- Balloon valvuloplasty of aortic valve is frequently performed in TAVI and VIV procedures
- Periprocedural Thrombus embolization into coronary arteries in TAVI had been previously describe
- In this case a thrombus like image was visualized in a coronary artery after VIV procedure
- Because of a most likely thrombotic etiology it was opted to start with anticoagulation that was not effective and the artery evolved with occlusion
- The artery was recanalized and investigated by IVUS and OCT to understand the reasons for anticoagulation treatment failure
- A calcified emboli was found being a piece of the fractured BHV by balloon valvuloplasty the most probable embolization source
- The embolized material was treated by a DES implantation with adequate angiographic nad intravascular imaging result
- To our knowledge this is the first reported case of coronary embolization of a piece of a balloon valvuloplasty induced fractured BHV

5702

ANGIOPLASTIA DE TRONCO DE CORONÁRIA ESQUERDA EM OCTAGENÁRIO COM MIELODISPLASIA E MARCA-PASSO DEFINITIVO NA VIGÊNCIA DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA: RELATO DE CASO EM HOSPITAL TERCIÁRIO DO PIAUÍ.**APRESENTAÇÃO CLÍNICA**

- Paciente 84 anos, admitido na urgência com queixa de tosse seca, dispneia de início recente e desorientação, sem febre associada, em agosto de 2022;
 - Sabidamente portador de DAC crônica, assintomático do ponto vista cardiovascular, possuía ecocardiograma recente com FEVE 61% sem alteração segmentar e cateterismo (2015) com lesão de 20% em TCE (tronco de coronária esquerda) e lesão de 70% em DA (descendente anterior) no segmento médio, em tratamento clínico;
 - Antecedentes de hipertensão, síndrome mielodisplásica (há 1 ano), bem como MP bicameral implantado por doença do nó sinusal em 2018. Fazia uso de losartana 100mg/dia, sinvastatina 10mg/dia. Negava tabagismo.

- Ao Exame Físico:

- Consciente, algo desorientado, dispneia leve, sem TJ ou refluxo hepatojugular;
 - ACP: RR em 2T SS, MV reduzido em terço médio e abolido em bases bilateralmente;
 - Abdome depressível, indolor, sem VCM;
 - Extremidades bem perfundidas, sem sinais de empastamento, TEC <3s;
 - Sinais vitais:

PA 130x82mmHg (MSE, decúbito dorsal) | FC: 60 bpm | SpO2: 94% | HGT: 132mg/dL | FR 23irpm.

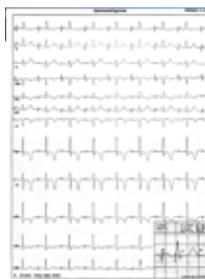
EXAMES ADMISSIONAIS**LABORATÓRIO:**

Hb 9,3 Ht 29,5 L 1028 Pla 84000

Ur 40 Cr 0,6

Tropo I US: admissão: 2,44ng/L

2h após: 1879ng/L

**Ecocardiograma Transtorácico:**

AO 39mm AE 45mm DDVE 64mm* DSVE 53mm* S/PP: 8mm/8mm FEVE 30%*

Aumento das câmaras cardíacas esquerdas

Hipertrofia ventricular esquerda excêntrica

Acinesia* do ápice e segmentos distais de todas as paredes miocárdicas. Demais segmentos hipocinéticos*

Disfunção sistólica do VE de grau importante*

Sinais indiretos de HAP moderada (PSAP 57mmHg)

Insuficiência mitral e tricúspide discreta a moderada

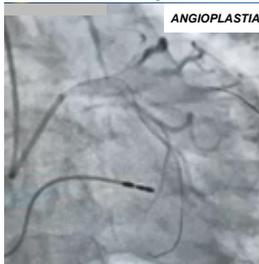
Eletrodos de DCEI em câmaras direitas.

TCE: Lesão grave (95%) e calcificada em terço distal;

CIRCUNFLEXA: Lesão ostial grave de 70%;

DESCENDENTE ANTERIOR: Lesão excêntrica ostial grave (70%);

CORONÁRIA DIREITA: Lesão 40% terço médio.

CORONARIOGRAFIA**INTERVENÇÕES****ANGIOPLASTIA****EVOLUÇÃO PÓS-INTERVENÇÃO**

- Paciente teve alta da UTI em uso de aas, clopidogrel, sacubitril-valsartana 50mg 2x, bisoprolol 10mg, dapagliflozina, rosuvastatina 20mg;

- Retornou em consulta 20 dias após, trazendo consigo novo ecocardiograma com FEVE 50% sem alteração segmentar;

- Aproximadamente 11 meses após o procedimento, o paciente mantém-se assintomático, em uso de dupla antiagregação plaquetária, em acompanhamento conjunto com a hematologia.

CONCLUSÕES

- O tratamento percutâneo na síndrome coronariana aguda em pacientes com plaquetopenia representa um desafio aos hemodinamicistas, principalmente nos pacientes com alto risco trombótico;

- O manejo das drogas antiplaquetárias neste cenário ainda é controverso, porém, o implante de stents farmacológicos tem-se mostrado seguro, a depender da patologia de base, como é o caso da síndrome mielodisplásica.

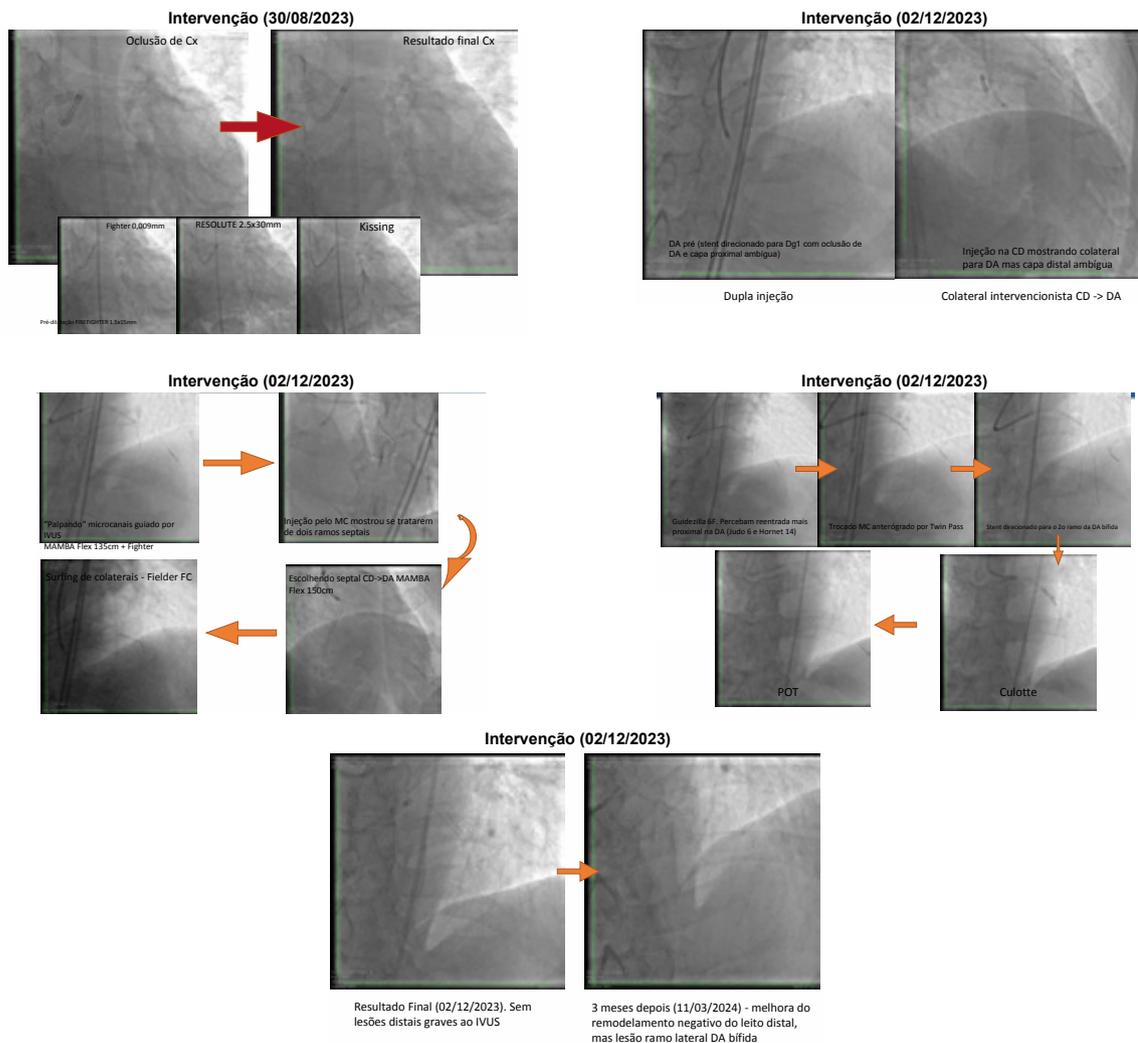
5901

QUANDO O STENT DIRECIONADO PARA O RAMO ERRADO EM PACIENTE MULTIARTERIAL SE TRANSFORMA EM DUAS CTOS COMPLEXAS, COM CAPA PROXIMAL E DISTAL BIFURCADAS, DA BÍFIDA E FINALIZAÇÃO COM TÉCNICA DE "CULOTTE REVERSO" POR VIA RETRÓGRADA**Apresentação Clínica**

- Homem, 69 anos, HF importante para DAC, DLP
- ATC de DA em 06/2020 e ATC primária de CD em 08/2021
- Consulta em 12/2022: angina + 2ª opinião (indicação de RM após seu último IAM e não desejava fazer)
- Med: Bisoprolol 2,5mg 1x / Espironolactona 25mg 1x / AAS 100mg 1x / Prasugrel 10mg 1x / Rosuvastatina 10mg 1x / Metformina SR 500mg 2x / Dapaglifozina 10mg 1x
- ECO (11/2021): VE 60x36 / FEVE 70% (hipocinesia médio-basal da parede inferior)
- CATE – 09/08/2021 (outro serviço): DA com stent prox em direção ao ramo Dg1 pérvio, oclusão total após emergência do ramo Dg1 / Cx 100% terço médio (após emergência do MgE1) / CD 100% prox (ATC primária) –XIENCE 4.0x38mm e PROMUS 4.0x16mm

Avaliação angiográfica e Tomada de decisão

- Optado por ATC de 2 CTOS:
- 1a CTO: Cx – 30/08/2023 - capa prox. tapered + microcanal. Estratégia: AWE.
- 2a CTO: DA - 02/12/2023: capa prox. ambígua bifurcada (junto à saída do Dg1 + stent). Capa distal bifurcada (DA bífida). Boa colateral CD → DA. Estratégia AWE → Retrógrada (bidirecional). Opção de CART ou STAR não cogitadas (ramos laterais importantes). Modificar stent previamente implantado na DA para Dg1.

**Pontos de Aprendizado**

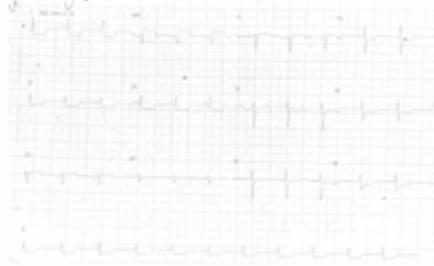
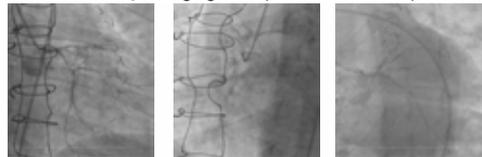
Quando direcionar o stent para um ramo lateral lembre-se de:

- 1) sempre finalizar com kissing balloon
- 2) utilizar stents que permitam a expansão da célula com o mesmo calibre que o diâmetro do ramo lateral (especialmente difícil quando o ramo principal tem diâmetro $\geq 1\text{mm}$ que o ramo lateral)
- 3) sempre guiar por imagem (diâmetro exato dos ramos)
- 4) melhora tardia do remodelamento (novas lesões?)

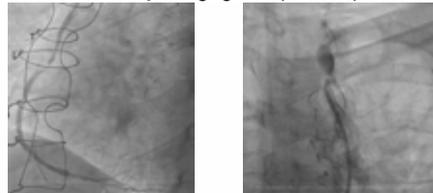
6001

INFARTO SEM SUPRA COM INSTABILIDADE HEMODINÂMICA E ISQUEMIA CIRCUNFERENCIAL EM PACIENTE REVASCULARIZADA COM SUBOCCLUSÃO DE SUBCLÁVIA ESQUERDA**Apresentação clínica**

- Feminino, 53 anos Peso 77,8 Kg Altura 1,64m
- Dor torácica típica de forte intensidade e hipotensão
- CCS IV
- DAC (revascularização cirúrgica em 2015) / Hipertensão arterial sistêmica / Diabetes Mellitus tipo II / AVC prévio hemiparesia a direita
- Hb: 12,4g/dL Cr 2,41mg/dL Ur 82mg/dL Troponina 3083ng/mL

Eletrocardiograma**Avaliação Angiográfica (coronárias nativas)**

Doença arterial coronariana triarterial grave

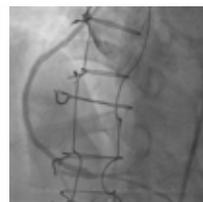
Avaliação Angiográfica (Enxertos)

Ponte safena subocluída

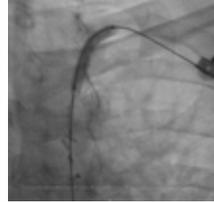
Artéria subclávia esquerda subocluída

Tomada de decisão

- Oclusão de ponte safena para coronária direita (PVS – CD) + suboclusão de artéria subclávia esquerda, levando a redução do fluxo para mamária esquerda.
- Provável roubo de fluxo coronário -> subclávia
- Decidido por Angioplastia de PVS-CD e subclávia esquerda

Intervenção

Cateter MP
Stent farmacológico Promus Premier 3.5 x 38 mm



Cateter MP
fio 0,014" Whisper MS
balão do Stent 3.0 x 38 mm



Fio 0,035"
Stent Dynamic 7.0 x 38 mm
Reavaliação angiográfica

Evolução pós-intervenção

- Paciente evoluiu sem dor e estável hemodinamicamente
- Ecocardiograma com Fração de ejeção de 42%
- Recebeu alta hospitalar sem sintomas com tratamento direcionado para doença arterial coronariana e insuficiência cardíaca

Pontos de aprendizado

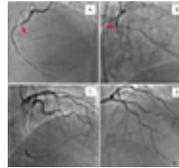
- Em paciente revascularizados a degeneração das pontes safena é uma causa importante de síndrome coronariana aguda
- O fenômeno de roubo de fluxo coronário-subclávio é uma causa rara de isquemia miocárdica que pode acontecer em pacientes revascularizados com artéria mamária
- Em pacientes com evidência de isquemia a aguda e instabilidade, por vezes, é necessário o tratamento da subclávia além das pontes

6101

IMPORTÂNCIA DO ULTRASSOM INTRACORONÁRIO PARA OCLUSÃO TOTAL CRÔNICA COM CAPA PROXIMAL AMBÍGUA

Apresentação Clínica:

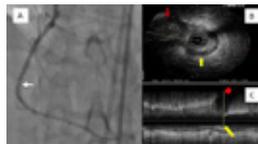
Paciente masculino, 41 anos com história prévia de gastrite e depressão, ausência de história familiar significativa para doença aterosclerótica precoce. Negava história de tabagismo, etilismo e drogadição.



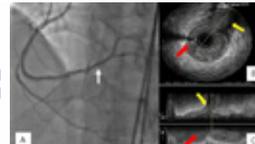
A e B: Coronária direita em projeções oblíqua cranial esquerda e oblíqua direita, respectivamente. Setas vermelhas mostram local da CTO da CD em região de bifurcação com MCGD (capa proximal ambígua). C e D: Coronária esquerda em projeções oblíqua lateral direita e Oblíqua cranial direita, respectivamente. Destaca-se um importante colateral que mantém a capa distal da CTO de grande extensão.

Tomada de Decisão

Características da CTO	
Capa Proximal	Ambígua
Capa proximal (entrada)	Rombica
Calcificação	Ausente
Angulação	> 45º
Comprimento	> 20 mm
Vaso Distal	Ausência de lesões significativas
Colaterais	Predominante Epicárdica
J-CTO	3 pontos



Localização da região da CTO por angiografia e por IVUS. A) Setas brancas mostram a capeta da IVUS na artéria MCGD ao lado da região da CTO da CD. B) Visão em corte axial. Setas amarelas mostram a artéria CD para frente e atrás da artéria MCGD. Setas amarelas mostram a artéria MCGD. C) Long View. Setas amarelas mostram a CD e seta amarela mostra a artéria MCGD. D) Coronária direita. CTO, oclusão total crônica; IVUS, ultrassom intracoronário; MCGD, artéria marginal da coronária.



- Técnica de escalonamento anterógrado de Fios-Guia:
- Whisper
 - Pilot 150
 - Fighter

Confirmação com ultrassom intracoronário de sua artéria localizada da coronária direita após recanalização. A) Coronária direita. Setas brancas mostram capeta de IVUS no topo distal da coronária direita. B) Visão em corte axial. Setas amarelas mostram a artéria MCGD vista para frente da artéria CD. Setas amarelas mostram a artéria MCGD. C) Long View. Setas amarelas mostram a CD e seta amarela mostra a artéria MCGD.

Resultado final:



Seguimento após 1 ano do procedimento:



Teste ergométrico computadorizado não revelou alterações clínicas ou eletrocardiográficas sugestivas de isquemia miocárdica ao esforço físico realizado. Capacidade funcional excelente (AMA), Atividade aproximadamente 15 ME/1s.



CONCLUSÕES: VENTRÍCULO ESQUERDO COM DIMENSÕES NORMAS. HIPOCOSTRATILIDADE DE PEQUENA ÁREA NA PAREDE INFERIOR (BASAL) DEMAS PAREDES COSTRANDO BOM. PUNÇÃO SISTÓLICA GLOBAL ADEQUADA. PE SINTOMAS DE INFLUNÇÃO DIASTÓLICA COM PRORIO NORMAL. ATRO ESQUERDO E CÁMARA DIREITA COM DIMENSÕES NORMAS.

Conclusão

- O IVUS deve ser lembrado como uma ferramenta capaz de mudar a estratégia de abordagem da oclusão total crônica com capa proximal ambígua. Além disso, confere maior segurança para o procedimento.
- Apesar dos grandes avanços na abordagem das oclusões totais crônicas nos últimos anos, observa-se que o uso do IVUS neste cenário ainda é pouco frequente.
- Tendo em vista os poucos estudos publicados que se dedicaram a avaliar o IVUS no cenário de CTO pode-se suspeitar que caso as recanalizações de CTO fossem na sua maior parte guiadas e otimizadas com IVUS os resultados poderiam ser ainda melhores.



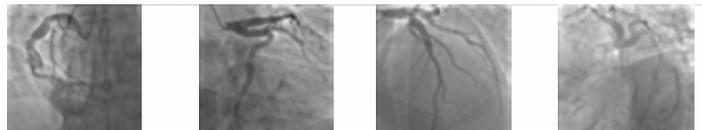
6201

EXPLORANDO ECTASIA CORONARIANA: UM RELATO DE CASO CLÍNICO E ESTRATÉGIAS DE MANEJO

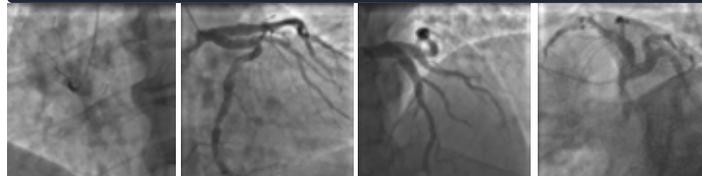
Paciente, 44 anos, masculino. Antecedentes: Obesidade grau II, IAM-SSST há 1 ano. HF: Dois irmãos com IAM precoce. Em uso: DAPT, estatina e antianginosos. Queixa de dor torácica retroesternal atípica com 3 horas de duração.



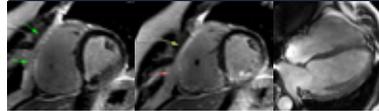
Troponinas 3.662 -> 4.142 (VR: <11)



CATERISMO PREVIO X ATUAL



RESSONANCIA MAGNETICA CARDIACA



ANGIOTOMOGRAFIA AORTA



ECOCARDIOGRAMA TT

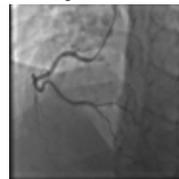
FEVE 40% / FAC 19% / RAo 40 / AoAsc 35 / AEi 24. Acinesia parede inferior, inferosseptal e inferolateral.



- Revelado ectasia difusa em coronária esquerda, além de Coronária direita (CD) ocluída em seu óstio com imagem sugestiva de trombo
- Após acinesia inferior vista em ventriculografia e cateterismo externo realizado previamente com CD pérvia, porém difusamente ectasiada e com fluxo lentificado, foi optado por tratamento clínico
- Posterior à abordagem percutânea, decidido por anticoagulação com enoxaparina, AAS, e clopidogrel
- Em seguimento na enfermaria coronariana, buscado cateterismo de irmãos para investigação de causa genética da ectasia coronária (EC):



Irmão, 39 anos



Irmã, 42 anos

- Devido à forte suspeição genética como etiologia de base, iniciado antagonista da vitamina K até alvo de INR para suspensão de heparina
- Incluído tratamento com drogas modificadoras de doença para Insuficiência cardíaca de fração de ejeção reduzida
- Encaminhado para acompanhamento em ambulatório especializado do serviço com associação de varfarina e inibidor de P2Y12
- No seguimento ambulatorial, iniciado investigação para trombofilias, controle de fatores de risco e encaminhado para avaliação com geneticista. Segue em Classe Funcional NYHA I, sem angina ou novos eventos tromboembólicos

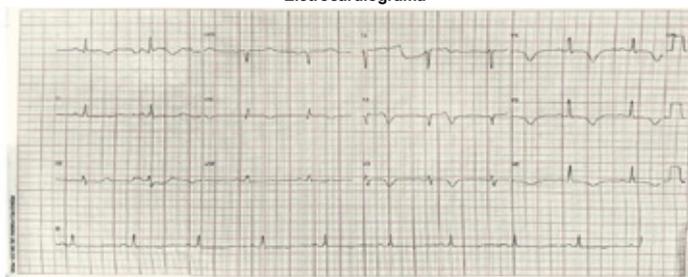
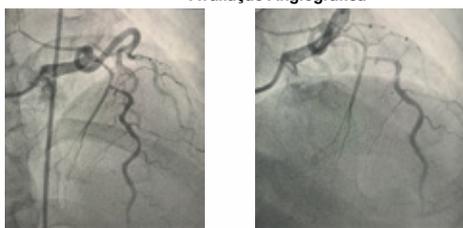
PONTOS DE APRENDIZADO:

- A EC é um importante fator de risco para isquemia miocárdica, mais prevalente em homens, com menor incidência em diabéticos
- Entre os principais diagnósticos, devemos considerar aterosclerose como principal causa, seguida por doença de Kawasaki e patologias congênitas, ainda causas infecciosas e autoimunes
- Anticoagulação como terapia chave
- IECA e estatina podem diminuir progressão da doença
- O uso de nitrato não é encorajado
- Controle intensivo dos fatores de risco

6301

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA EM MULHER JOVEM COM POUCOS FATORES DE RISCO – UM ALERTA PARA DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DE CORONÁRIA**Apresentação Clínica**

- Sexo feminino, 52 anos, Peso 80 kg, Altura: 168 cm
- Comorbidades: HAS, Menopausa há 2 anos
- História clínica: Dor torácica típica
- ECG: Inversão de onda T em parede anterior e lateral alta
- Laboratório: Hb 14 g/dl Uréia 20 mg/dl Creatinina 0.74 mg/dl Troponina: 1118 ng/L

Eletrocardiograma**Avaliação Angiográfica**

Dissecção tipo 2

Tomada de decisão

- Realizado ultrassom intracoronariano utilizando cateter opticross 40 MHz na artéria descendente anterior.
- Observado presença de hematoma com ausência de placa.
- Após passagem de cateter foi observado redução do fluxo coronariano.

Ultrassom Intravascular (IVUS)

HEMATOMA DE PAREDE

Intervenção

- Tratamento conservador

Evolução pós-intervenção

- Após 24 horas, apresentou dor torácica, mas sem alteração eletrocardiográfica. Otimizado tratamento clínico e ficando assintomática não sendo necessário nova coronariografia.
- Alta hospitalar após 4 dias do evento.
- Ecocardiograma apresentando fração de ejeção preservada - 57% (Simpson).
- Optado em monoterapia de antiagregação plaquetária (AAS).

Pontos de aprendizado

- Imagem intravascular é uma importante ferramenta de diagnóstico, porém complicações relacionados ao procedimento podem ocorrer.
- Há falta de consenso em manter monoterapia ou dupla antiagregação plaquetária.
- Anticoagulantes e inibidores de IIb/IIIa devem ser desencorajados.
- Em que situações devo realizar intervenção? Naqueles pacientes com instabilidade hemodinâmica, dor torácica refratária, presença de arritmias ventriculares ou envolvimento de tronco de coronária esquerda (TCE) ou óstio de artéria descendente anterior.

6302

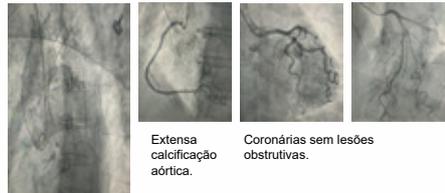
IMPLANTE DE VALVA AÓRTICA TRANSCATETER PERCUTÂNEA (TAVI) EM AORTA COM EXTREMA CALCIFICAÇÃO – DESAFIOS E MANEJO NA INTERVENÇÃO

Apresentação Clínica

> Sexo feminino, 78 anos.
 > Comorbidades: fibrilação atrial crônica e hipertensão arterial sistêmica.
 > Sintomas: Dispneia ao esforços - Classe Funcional: NYHA III
 > Risco cirúrgico >> STS 2,95 %

> **Ecocardiograma transtorácico:**
 - Valva aórtica com cúspides espessadas e calcificadas.
 - Gradiente médio transvalvar: 59 mmHg
 - Velocidade de pico: 5,2 m/s
 - Área valvar: 0,5 cm²
 - FEVE: 65 % (Teichholz)
 > **Laboratório** – Hb 10,2 g/dl Cr 1,2 mg/dl Ur 52 mg/dl

Avaliação Angiográfica



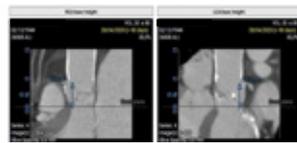
Extensa calcificação aórtica.

Coronárias sem lesões obstrutivas.

Avaliação Tomográfica



Bom calibre dos acessos e sem calcificação.



Altura do óstio da coronária direita: 17,9mm

Altura do óstio do tronco de coronária esquerda: 17,3mm

Junção Sinotubular: 24,6mm



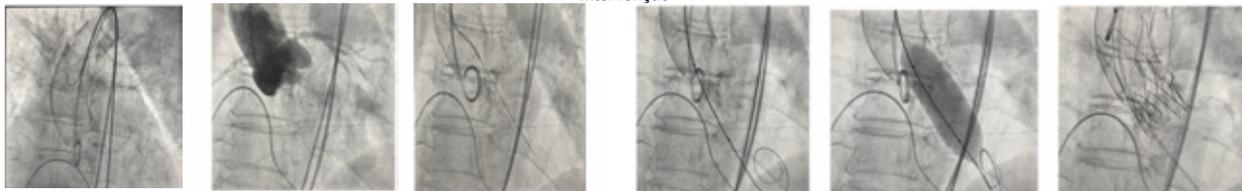
Seios de valsava
 Esquerdo: 30,6mm
 Direito: 29,9mm
 Não coronariano: 31,1mm

Área: 410,1mm²
 Perímetro: 72,9mm
 Mínimo: 20mm
 Máximo: 25,5mm

Tomada de decisão



Intervenção



A) Fluoroscopia mostrando calcificação em valva aórtica e aorta.

B) Cateter pigtail em seio não coronariano mostrando valva aórtica com mobilidade reduzida e sem refluxo.

C) Cruzamento de valva através de cateter AL1 com fio guia hidrofílico ponta reta.

D) Posicionamento de fio guia rígido 0,035" SAFARI 2[™] Extra Small no ventrículo esquerdo.

E) Valvuloplastia com balão Cristal 20 x 45 mm mais ventricularizado.

F) Prótese Acurate Neo2 liberada com sucesso. Ausência de leak paravalvar e gradiente final médio de 07 mmHg.

Evolução pós-intervenção

- Monitorização por 48 horas em Unidade de Terapia Intensiva.
- Evoluiu com BRE no pós-operatório imediato.
- Retornado anticoagulação por via oral no 4º pós-operatório.
- Recebeu alta hospitalar estável e assintomática.

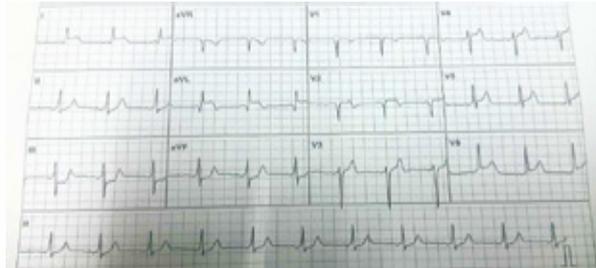
Pontos de aprendizado

- Extrema calcificação gera um maior cuidado no manejo dos dispositivos.
- Dúvida na proteção cerebral e sem evidências para uso rotineiro.
- Pré-dilatação cautelosa, dimensões menores e posição mais ventricularizada.
- Cuidado na pós-dilatação devido risco de rotura de anel e compressão de estruturas adjacentes.

6303

INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM TROMBOSE CORONARIANA EM PACIENTE JOVEM USUÁRIO DE ANABOLIZANTE – QUANDO INTERVIR NA SALA DE HEMODINÂMICA ?**Apresentação clínica**

- Sexo masculino, 37 anos, sem comorbidades conhecidas
- História clínica: dor precordial associado a sudorese de início súbito quando estava realizando treino de musculação.
- Medicamentos que fazia uso: anabolizantes deca durabolin e durateston.
- Laboratório: HB 17 g/dl, Creatinina 1,15 mg/dl, Ureia 32 mg/dl, LDL 115 mg/dl, Triglicérides 85 mg/dl.

Eletrocardiograma**Tomada de decisão**

- Trombolisado com tenecteplase em local de origem com critérios de reperfusão.
- Encaminhado para sala de hemodinâmica dentro das 24 horas devido estabilidade clínica do paciente.

Avaliação Angiográfica**Intervenção**

- Devido alta carga trombótica em TCE e DA optado em não realizar trombectomia e nem angioplastia percutânea.
- Mantido dupla antiagregação plaquetária e anticoagulação plena com enoxaparina. Mantido inibidor de glicoproteína IIb/IIIa por 24 horas.

Evolução pós-intervenção

- Evoluiu assintomático e estável hemodinamicamente.
- Ecocardiograma transtorácico apresentou disfunção ventricular esquerda (FE: 40% - Simpson) e disfunção ventricular diastólica grau III.
- Repetido cineangiogramia onde houve melhora da carga trombótica, mas ainda com presença de trombos. Optado em tratamento clínico.
- Recebeu alta com terapia tripla (NOAC juntamente com DAPT).

Pontos de aprendizado

- Angioplastia percutânea com implante de stent farmacológico talvez possa causar fenômeno de no-reflow devido processo de microembolização distal.
- Trombectomia seria opção terapêutica em casos em que não haja alta carga trombótica.
- Tratamento conservador na sala de hemodinâmica talvez seja uma opção terapêutica nos casos de pacientes que se apresentem com estabilidade clínica e hemodinâmica.
- A grande quantidade de trombo deve estimular o uso de terapia farmacológica mais agressiva, como fibrinolíticos, inibidor da glicoproteína IIb/IIIa e uso prolongado de anticoagulantes.

7001

TAVI EM PACIENTE COM CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA E PEQUENO ANEL VALVAR AÓRTICO

Apresentação clínica

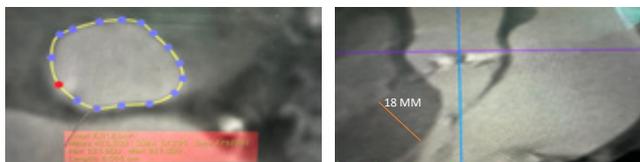
- Homem, 73 anos, histórico de hipertensão
- Quadro clínico: dispnéia aos moderados esforços (NYHA II)
- Pré-operatório para cirurgia de urgência de hérnia inguinal
- Medicamentos em uso: Losartana 50 mg/dia e Anlodipino 2,5 mg/dia
- Histórico familiar: filho com diagnóstico de cardiomiopatia hipertrófica aos 36 anos de idade

Método adjunto

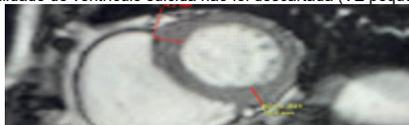
- Ecocardiograma Transtorácico
 - Válvula aórtica tricúspide calcificada
 - Área valvar aórtica indexada = 0,9 cm²
 - Gradiente médio Ventrículo esquerdo/Aorta = 40 mmHg
 - Velocidade máxima do jato aórtico = 4,0m/s
 - Fração de ejeção do ventrículo esquerdo preservada
- Cateterismo cardíaco
 - Lesão severa em segundo ramo marginal da artéria circunflexa
 - Lesão moderada em terço médio da artéria descendente anterior

Avaliação angiográfica

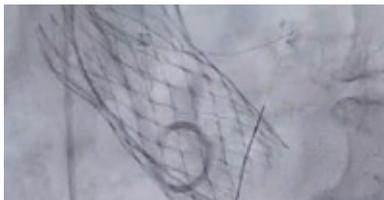
- Angiotomografia computadorizada aórtica:
 - Anel valvar aórtico pequeno (Área = 281,2 mm²; Perímetro = 60,66 mm)
 - Septo interventricular = 18 mm

**Tomada de decisão**

- Devido à hipertrofia de VE vista na angio-TC, realizou-se RMC: SIV= 14 mm; Leve hipertrofia focal nos segmentos anteroseptal e inferoseptal basal do VE e ausência de fibrose
- Mesmo com a ausência de gradiente VE-aórtico, a possibilidade de ventrículo suicida não foi descartada (VE pequeno + hipertrofia SIV)

**Intervenção**

- Pré-procedimento: betabloqueador e hidratação intravenosa com soro fisiológico 0,9% (2000 ml em 12h antes do procedimento)
- Acesso arterial femoral bilateral
- Válvula aórtica transcatereter Evolut Pro nº 26
- Marcapasso temporário intravenoso em veia jugular interna direita (programado para pelo menos 48h)
- Preparação do ramo septal para alcoolização septal se necessário (fio 0,014 BMW + balão OTW 2,0x8 mm)
- O procedimento ocorreu sem intercorrências

**Evolução pós-intervenção**

- Paciente evoluiu estável clínica e hemodinamicamente, sem queixas
- O Ecocardiograma pós-operatório evidenciou: área valvar aórtica = 2,0 cm²; Gradiente médio = 5,7 mmHg; Velocidade máxima do jato aórtico = 1,71 ms

Conclusão

- O implante transcatereter de válvula aórtica (TAVI) é um método minimamente invasivo para correção de doenças estruturais com acometimento valvar aórtico
- Pacientes com múltiplas comorbidades e idades avançadas se beneficiam do uso dessa técnica
- Um plano de procedimento bem estruturado prévio à intervenção é essencial para prevenção de agravos e sucesso terapêutico

7002

CASO DESAFIADOR DE ESTENOSE MITRAL COM CORREÇÃO VALVE-IN-VALVE**Apresentação clínica**

- Homem, 74 anos
- Osteogênese imperfeita
- Insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (65%)
- Dispneia aos mínimos esforços
- Histórico de múltiplas trocas valvares
 - Valva aórtica – 48 anos
 - Troca de valva mitral – 53 anos
 - Dupla troca valvar – 66 anos
- Tomografia computadorizada de tórax evidenciando congestão bilateral
- Exame físico: sopro sistodiastólico (+3/+6) em foco mitral
- Exame de laboratório: BNP 1023 pg/ml (RR 0-70)

Método adjunto

- Ecocardiograma Transesofágico
 - Estenose importante de prótese biológica mitral com insuficiência moderada
 - Prótese aórtica com aspectos morfológicos e funcionais normais
 - Leak paravalvar aórtico com refluxo leve excêntrico
 - Hipertensão arterial pulmonar leve (PSAP = 43 mmHg)
 - Dilatação da raiz da aorta e da aorta ascendente

Avaliação angiográfica

- Angiotomografia computadorizada
 - Ectasia discreta da raiz da aorta
 - Prótese biológica valvar em posição aórtica, com mobilidade preservada dos seus folhetos
 - Prótese valvar mitral biológica com folhetos discretamente espessados, apresentando abertura aparentemente preservada e aparente hiper mobilidade de folheto posterolateral
- Medidas do anel da prótese biológica:
 - Diâmetro Externo: diâmetros - 29 x 29 mm
 - Diâmetro Interno: diâmetros - 27 x 26 mm; área - 539 mm²; perímetro – 83 mm
 - Diâmetro Verdadeiro: diâmetros - 25 x 23 mm; área - 443 mm²; perímetro – 77 mm
- Ângulo entre o eixo da prótese biológica e a via de saída do VE: 56 graus

Tomada de decisão

Implante transcatereter de prótese Sapien 3 valve-in-valve mitral

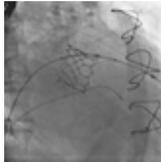


Imagem 1. Prótese implantada

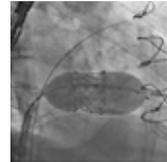


Imagem 2. Pós-dilatação da prótese

Intervenção

- Realizada punção transeptal e cateterização do átrio esquerdo com bainha Agilis
- Realizado implante de prótese Edwards Sapien 3 número 29 valve-in-valve em posição mitral
- Ventriculografia esquerda de controle e ecocardiograma evidenciando prótese bem locada e ausência de insuficiência mitral

Evolução pós-intervenção

- Paciente evoluiu com estabilidade hemodinâmica e clínica
- Exames laboratoriais permaneceram dentro da normalidade
- Nas avaliações subsequentes negou dispneia e outras queixas
- Recebeu alta hospitalar 3 dias após o procedimento
- Retornou ao hospital após 3 meses para reavaliação, mantendo-se assintomático e negando dispneia aos esforços

Conclusão

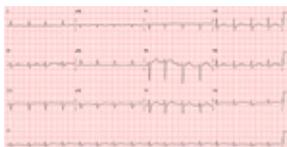
- O implante transcatereter valve-in-valve mitral é uma terapia minimamente invasiva para correção de patologias estruturais da valva mitral
- Pacientes com contraindicação para cirurgia convencional e/ou idosos se beneficiam com o uso dessa técnica
- Os sintomas costumam minimizar significativamente no pós-operatório imediato
- O tempo de recuperação após o procedimento, em geral, é reduzido

7702

TAVI COM DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CEREBRAL NO TRATAMENTO DE INSUFICIÊNCIA AÓRTICA PURA PÓS ENDOCARDITE INFECCIOSA

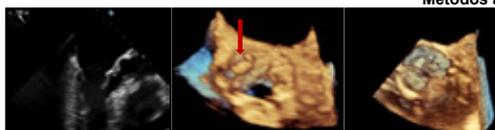
Apresentação clínica

OCM, 85 anos, sexo masculino
 Queixa principal: febre e lombalgia há 2 dias com perda de 2kg em 1 mês
 Antecedentes patológicos: FA persistente, DM2 e HAS



Medicações de uso contínuo: metformina, enalapril e amiodarona
 Exame físico: PA: 110x60 mmHg, FC: 83 bpm irregular, sopro diastólico foco aórtico 2+/6+
 Laboratoriais: PCR 11,22 mg/dL e leucocitose com desvio a esquerda

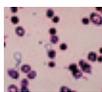
Métodos adjuntos



- Insuficiência aórtica moderada ao doppler - vena contracta 5mm associado a perfuração valvular
- Possível trombo em apêndice atrial esquerdo
- Imagem hiperecogênica de 10mm em face ventricular da valva aórtica



RNM coluna lombar em sequência T1 e T2 por lombalgia: edema ósseo associado a flegmão e coleção em nível de L3-L4 - **DISCITE**



Hemoculturas
Streptococcus viridans.
 Multissensível

Tomada de decisão

- Endocardite infecciosa valvar aórtica com perfuração de folheto não coronário, com espondilodiscite lombar (provável embolia séptica) + Trombo em átrio esquerdo
- Conduta: ceftriaxone por 9 semanas em regime de hospital dia e rivaroxabana dose plena (tempo de internação: 14 dias)
- Após 7 semanas: reinternação por edema de membros inferiores e dispnéia progressiva (atualmente NYHA 4)

Métodos adjuntos e conduta



Flora de insuficiência aórtica para grau importante – vena contracta: 8mm



Conservador?
 Troca Valvar Aórtica?
 TAVI?



EuroScore 3,58%
 STS score 9,05%

Intervenção - Sentinel@



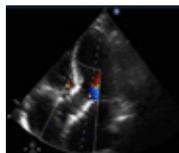
Intervenção – Edwards Sapien III



Anel valvar aórtico de 570 mm², sendo optado pela Sapien 3 de 29 mm com 2,5 ml a mais no balão (oversizing de ~25%)

Evolução pós intervenção

- Refluxo aórtico discreto, gradiente médio de 9mmhg, sem complicações
- Melhora dos sintomas de IC aguda, sem intercorrência no pós-TAVI. Recebe alta no sétimo 7º PO.
- Ceftriaxone mantido por 15 dias após alta hospitalar
- Seguimento de 12 meses em NYHA I e sem complicações



Pontos de aprendizado

- TAVI no tratamento de pacientes valvares aórticos após endocardite tratada apresenta taxas de mortalidade e complicações satisfatórias, com baixa recorrência do quadro infeccioso, podendo ser alternativa em casos de risco cirúrgico alto ou proibitivo.
- TAVI no contexto de regurgitação aórtica pura, realizada com as próteses disponíveis atualmente para estenose aórtica apresentam resultados aceitáveis em curto e médio prazos, sendo o planejamento pela angiotomografia fundamental para o sucesso da intervenção.
- Estudos com mais pacientes e com seguimento de longo prazo são necessários. Por ora, discussões em *Heart Team* são essenciais para tomada de decisão individualizada.

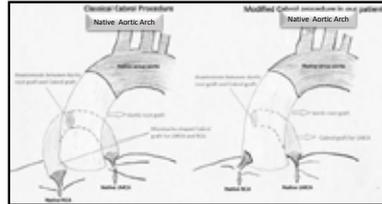
7703

ANGIOPLASTIA DE ALTO RISCO DO TRONCO DA CORONÁRIA ESQUERDA COM STENT RECOBERTO DE PACIENTE COM SÍNDROME DE MARFAN E CIRURGIA AÓRTICA DE HEMI-CABROL COM INTERPOSIÇÃO DE TUBO DE DACRON: RESULTADO AGUDO E DE 12 MESES

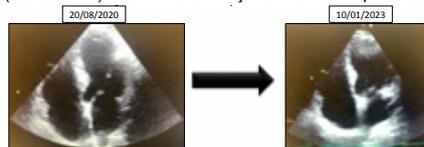
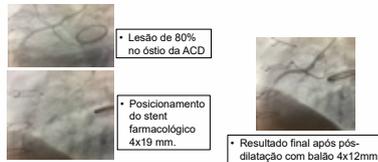
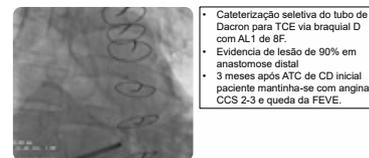
RDO, sexo masculino, 49 anos

Antecedente pessoal:

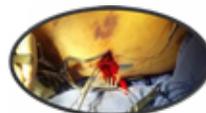
- Síndrome de Marfan
- Troca valva aórtica por prótese mecânica (1993)
- Bentall mecânico com reimplante de óstio da coronária direita + técnica de Hemi Cabrol para tronco da coronária esquerda (TCE; 2021) com interposição de tubo de Dacron para TCE.

**Caso clínico**

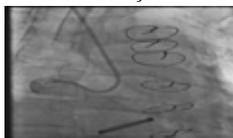
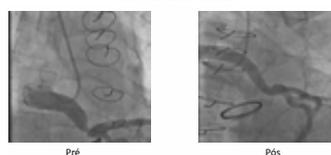
- Paciente apresentava angina há 12 meses a despeito do tratamento clínico, sendo feita de angioplastia com stent farmacológico do óstio de coronária direita que havia sido reimplantada por lesão crítica (Jan/2023).
- Observado queda progressiva de fração de ejeção VE (63% → 46%) associado a dilatação ventrículo esquerdo.

**Apresentação clínica****Avaliação angiográfica****Tomada de decisão**

- Pela angina refratária e queda da FEVE, foi optada pela angioplastia com stent revestido utilizado para doença arterial periférica devido a diâmetro de 10mm e risco de lesão/ruptura na anastomose
- Acesso: dissecação de artéria braquial (técnica de Sones) para colocação de introdutor 8F em função do perfil dos stents recobertos



- Medidas realizadas a partir da angiografia – IVUS periférico vascular com perfil não compatível em 8F

**Intervenções****Resultado final****Evolução um ano após intervenção - TCMD****Pontos de aprendizado**

- Existe falta de relatos ou de soluções percutâneas na literatura para as complicações da técnica de Cabrol.
- O desenvolvimento de estenose no sítio de anastomose do Dacron com o tronco da coronária esquerda é potencialmente catastrófico e, de acordo com poucos relatos de caso prévios, a revascularização percutânea pode ser factível, porém pela diferença de calibre dos dispositivos coronários habituais se faz necessário um meticuloso planejamento periprocedimento.
- É de grande importância o cardiologia intervencionista estar familiarizado com a técnica cirúrgica de Cabrol e suas considerações anatômicas.

7704

CIV APÓS PROCEDIMENTO DE VALVE-IN-VALVE AÓRTICO: UMA COMPLICAÇÃO ASSOCIADA AO CRACKING DA VÁLVULA

Apresentação clínica

TES, masculino, 83 anos
Queixa: falta de ar há 6 anos, classe funcional II

Antecedente pessoal:

Cirurgia de troca valvar aórtica (1999)
Implante marca-passo definitivo por bloqueio atrioventricular total (2015)
Hipertensão Arterial Sistêmica controlada
Medicações de uso contínuo: losartana, succinato de metoprolol, furosemida, combodart, xarelto

Exame físico cardiovascular:

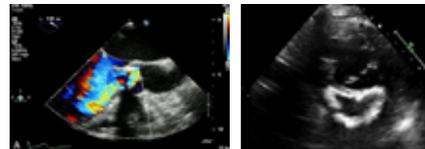
Frequência cardíaca 77bpm; pressão arterial sistêmica 122x45mmHg
Ausculta cardíaca: bulhas normofonéticas, em dois tempos, rítmicas e regulares, sopro diastólico aórtico 2+/6+ e sopro sistólico mitral 3+/6+
Pulsos periféricos amplos

Laboratoriais:

Creatinina 1,29 mg/dL (CICr 59 ml/min); ureia 54 mg/dL
Hemoglobina 12,1 mg/dL
Plaquetas 160.000/mm³

Ecodopplercardiograma transtorácico

- FEVE: 70% (Simpsons)
- Valva Aórtica: prótese biológica com sinais de disfunção - espessamento dos folhetos e importante regurgitação central ao Doppler. GM: 20mmHg.
- Valva Mitral: dilatação e calcificação importante do anel regurgitação acentuada. GM: 3 mmHg.
- Falha de enchimento apêndice atrial esquerdo: trombo?
- Insuficiência tricúspide moderada – PSAP: 72mmHg.

**Angiotomografia protocolo TAVI**

AngioTC coronária: sem lesões obstrutivas

Acessos vasculares periféricos: calibres satisfatórios

Decisão em heart team - VIV aórtico

Contra-indicada nova cirurgia de troca valvar devido ao alto risco cirúrgico (Euroscore 4,3% STS 6,86%).

- Veia femoral esquerda: marca-passo 5F
- Artéria radial direita: introdutor 6F (pig tail em seio aórtico)
- Artéria femoral direita: introdutor 8F (acesso principal)
- Fio guia: Angio Guide
- Prótese: Sapien III 26mm

Intervenção**Evolução após intervenção**

VIV com gradiente médio 9 mmHg e refluxo central discreto.
Presença de comunicação interventricular

Pontos de aprendizado

- A CIV é uma complicação rara após TAVI e deve ser considerada quando há sinais de insuficiência cardíaca pós procedimento.
- A literatura não define a relação de CIV com cracking da prótese.
- Na dúvida ao doppler de CIV no ECOTT, realizar ECOTE (melhor sensibilidade).
- Em paciente assintomáticos o manejo clínico com ECO seriado é possível; naqueles sintomáticos, a abordagem cirúrgica é preferencial, enquanto o plug vascular surge como alternativa quando o risco cirúrgico é alto.

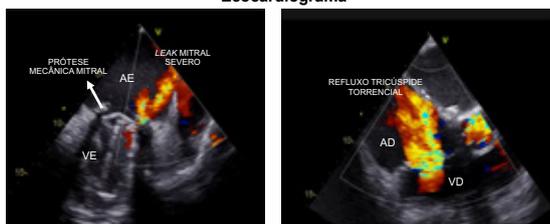
7901

FECHAMENTO PERCUTÂNEO DE LEAK EM PRÓTESE MECÂNICA MITRAL EM PACIENTE EM CONDIÇÃO EXTREMA

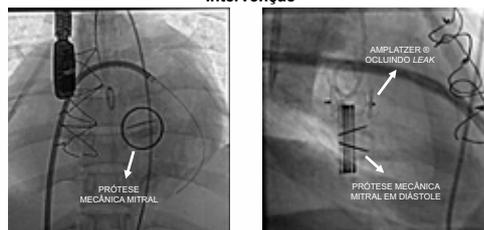
Apresentação clínica

- Sexo feminino, 52 anos;
- Comorbidades: diabetes *mellitus* insulino dependente, hipotireoidismo, fibrilação atrial, insuficiência cardíaca valvar de etiologia reumática;
- Três cirurgias cardíacas prévias de troca valvar, sendo a última em 2020 – troca de bioprótese mitral por prótese mecânica e plástica da valva tricúspide.
- Internada em novembro de 2023 por dispneia e anasarca.
- Exames admissionais evidenciando anemia hemolítica, disfunção renal e disfunção hepática.
- Congestão sistêmica e pulmonar refratárias.

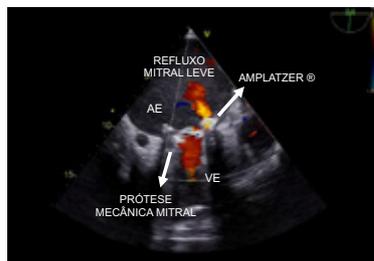
	03/11
Hb/Ht	6,9/21
Plaq	162500
Ur/Cr	145/3,2
Ret	2,37%
	54510
LDH	823

Ecocardiograma**Tomada de decisão**

- Paciente com disfunção de prótese mecânica mitral com refluxo paraprótico severo, hemólise e congestão pulmonar refratária;
- Risco cirúrgico alto;
- Decidido por oclusão percutânea do leak – utilizada prótese Amplatzer Vascular Plug II ®;
- Avaliar intervenção percutânea em valva tricúspide em momento oportuno.

Intervenção**Resultados**

- Redução significativa do leak, descrito em todos os ecocardiogramas subsequentes como sendo de grau leve;
- Sem complicações relacionadas ao procedimento;
- Melhora da congestão pulmonar.



- Caso desafiador, sendo a paciente de alto risco cirúrgico, com leak protético mitral severo e sintomático.
- A paciente se beneficiaria de intervenção na valva tricúspide, diante do refluxo torrencial e congestão sistêmica refratária, porém sem disponibilidade de dispositivo na ocasião.

Considerações finais

- O leak paravalvar (LPV) mitral é uma complicação relativamente infrequente da cirurgia de troca valvar, relacionando-se com incidência de insuficiência cardíaca e hemólise.
- O fechamento percutâneo do LPV mitral é alternativa segura em casos não elegíveis para cirurgia, promovendo redução do refluxo, melhora da capacidade funcional e maior qualidade de vida.
- O sucesso no procedimento depende do trabalho conjunto entre ecocardiografista e intervencionista.

8101

ESTENOSSES AÓRTICA SEVERA & OBESIDADE GRAU III "A ESTRATÉGIA TERAPÊUTICA ÓTIMA EM PACIENTES COM EAo, UM GRANDE DESAFIO"

TAVI & Obesidade severa

- Como nos posicionar em pacientes com obesidade severa?
- Qual é o rol do Heart Team?
- Deveríamos adaptar protocolos buscando seguridade e eficácia?

Apresentação clínica

75 anos, hipertensa, DM2, Epoc, Obesidade GIII, sintomática por dispneia CF II-III

Classificação	BMC (kg/m ²)	Risco
Normal	18.5 - 24.9	Promedio
Sobrepeso	25 - 29.9	Aumentado
Obesidade grado I	30 - 34.9	Moderado
Obesidade grado II	35 - 39.9	Severo
Obesidade grado III	Más de 40	Muy Severo



09/10/2019 Circunferencia:
- Radial Direita - Conclusões:
Estenose moderada de Arteria Descendente Anterior

09/10/2019 Circunferencia:
Aorta (mm): 27 mm
A: 28 mm
Diámetro Distal: 31 mm
Diámetro Superior V.I.: 32 mm
Fracción Dióxido V.I.: 5.66
Superior V.I.: 14 mm
V. Max. 4.2 mm (reg.)
Gota: 10.73 mm (reg.)
Gota medio: 42.3 mm (reg.)
47 mm

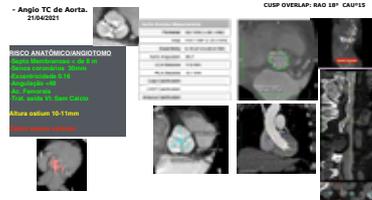
Conclusões: IMI. Estenose aórtica severa. + AO biva. Estenose de AO T3V. coronariopatia.

Avaliação CV Pré-operatória

Tomada de decisão



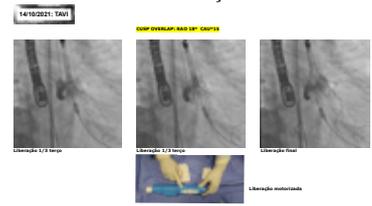
Avaliação angiográfica ou método adjunto



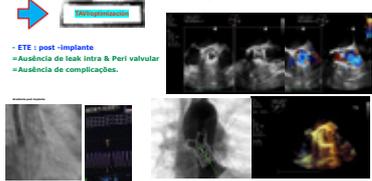
Intervenção



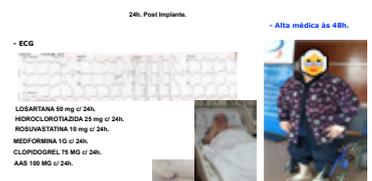
Intervenção



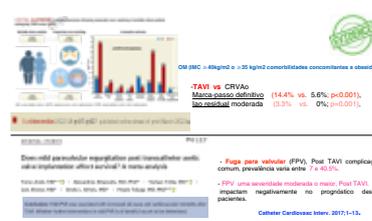
Intervenção



Evolução pós-intervenção



Evolução pós-intervenção



Conclusão ou "pontos de aprendizado" do caso
2030: Envelhecimento >>> Obesidade >>> Estenoses Aórtica >>>

MENSAGEM FINAL

- = El Heart Team joga um rol determinante na decisão EaO + Obesidade mórbida.
- = Otimizar o implante significa melhorar resultados a médio e longo prazo.
- Uso da tecnologia/ETE imediato - Exigentes para um resultado final ótimo.
- Seguimento presencia FPV+++; (O Fechamento Percutâneo Fátivel - Seguro)
- = Protocolos personalizados aportariam seguridade e eficácia nos resultados: TAVI-Obesidade Mórbida.



8501

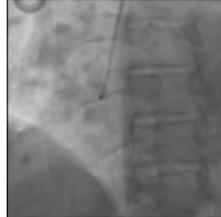
STENT RECOBERTO: UMA OPÇÃO TERAPÊUTICA NO TRATAMENTO DE DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA (DAC) OBSTRUTIVA ASSOCIADA A ANEURISMA DE CORONÁRIA**Caso clínico:**

- FAF, ♂ 69 anos

Antecedentes pessoais:

- HAS
- DLP
- CA de próstata curado 2014

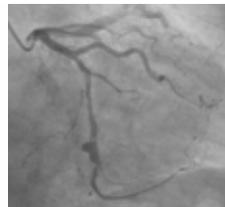
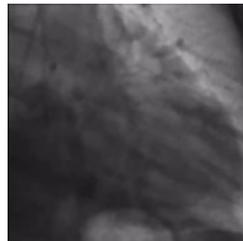
HPMA: paciente com quadro de angina CCS 3 há cerca de 3 meses.



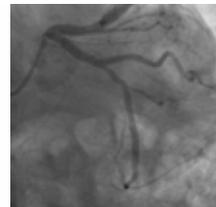
Paciente sintomático com angina CCS 3 apresentando lesão segmentar determinando uma obstrução de 80% em ACX envolvendo aneurisma de coronária. Optado por angioplastia com stent farmacológico + stent recoberto para isolar aneurisma de coronária, evitando má-aposição das hastes.

Programação do procedimento:

- Pré dilatação da lesão com balão Euphora 2,0 x 20 mm.
- Implante de stent recoberto PK Papyrus 2,5 x 20 mm em overlap com stent farmacológico Inspiron 3,0 x 29 mm.
- Pós dilatação dos stents com balão NC Euphora 3,0 x 15 mm.

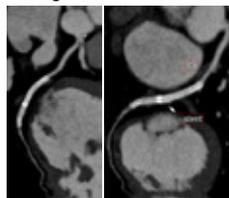


Aneurisma + lesão obstrutiva



Resultado pós implante de stent recoberto + stent farmacológico

Paciente retorna em consulta médica 1 mês após angioplastia de ACX mantendo-se assintomático do ponto de vista cardiovascular. Nega angina e dispneia. Solicitada angioTC de coronárias para a valiação em 5 meses.

AngioTC de coronárias:**Conclusão:**

- Caracteriza-se um aneurisma como uma dilatação localizada ou difusa das artérias coronárias, com diâmetro uma vez e meia superior ao calibre da própria artéria em seu segmento adjacente.
- Aneurismas coronarianos são achados relativamente raros e sua história natural não é bem definida. Complicações potenciais dos aneurismas de coronária são ruptura, trombose e embolia.
- Até um terço dos aneurismas estão associados à DAC obstrutiva.
- O implante de stent recoberto é uma opção segura no tratamento da DAC associada ao aneurisma de coronária e permite isolar o aneurisma mantendo fluxo distal da artéria, com taxas de reestenose aceitáveis.

8502

VALVOPLASTIA AÓRTICA DE SALVAMENTO POR ACESSO BI-RADIAL, UMA OPÇÃO SEGURA E EFICIENTE EM PACIENTES COM ACESSO VASCULAR DESAFIADOR

Caso clínico:

• MML, ♂ 85 anos

Antecedentes pessoais:

- HAS, DM2, ex-tabagista 30 maços.ano
- Estenose aórtica importante: AV 0,9 cm², Gmed 46 mmHg
 - CF NYHA II
- DRC IIIA
- DAOP grave
- CRVM 2002: MaE-DA, Sf-DP, Sf-VPE
- CA de próstata curado 2022
- IAMCSSST 06/2023

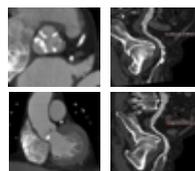
Encaminhado para discussão de Heart Team:

- Contra-indicada cirurgia de troca valvar devido ao alto risco cirúrgico (Euroscore 18,87% STS 10,5%).
- Contra-indicada TAVI por acesso transfemoral.
- Mantido inicialmente em tratamento clínico.

Após quase dois anos de seguimento ambulatorial em tratamento clínico, paciente evoluindo com piora sintomática: dispneia NYHA II > IV e ECOTT com queda de FEVE 56% > 40%
 Caso rediscutido com equipe hemodinâmica e proposta realização de Valvoplastia aórtica por acesso bi-radial.

Angiotomografia protocolo TAVI

Escore de cálcio: 2251 Agatston
 Área anel valvar: 405 mm²
 Perímetro anel valvar: 73mm
 Altura TCE: 8mm
 Altura CD: 12mm
 Seio de Valsalva 37x33x33mm
 Femoral D: ocluída.
 Femoral E: placa calcificada obliterando sua luz, com sinais de suboclusão.



Valvoplastia aórtica por acesso bi-radial

Sedação consciente

- Ecocardiograma Transtorácico

Acessos:

- Acesso bi-radial (ARD + ARE) introdutor 7F
- Veia femoral direita 7F: MPP 5F + via lateral para infusão de medicamentos se necessário

Material:

- 2 Balões PowerFlex 12 mm x 6 cm
 - Pressão nominal: 6 atm
 - RBP 8 atm (Maior diâmetro de 12,5 mm)



Table 3. Effective Orifice Diameter for Various Dilatation Balloon Configurations

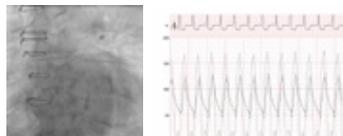
Balloon Diameter (mm)	Balloon Diameter (mm)			
	12	16	18	20
12	10.4	11.1	11.8	12.5
16	13.1	13.8	14.5	15.2
18	14.8	15.5	16.2	16.9
20	16.5	17.2	17.9	18.6



Valvoplastia aórtica por acesso bi-radial

ECOTT pré procedimento:

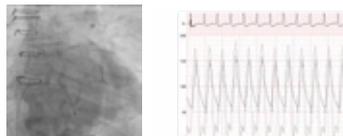
- Área valvar aórtica 0,9 cm²
- Grad max 69 mmHg
- Grad med 43 mmHg
- IAo discreta



Valvoplastia aórtica por acesso bi-radial

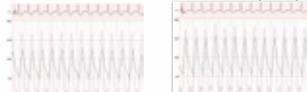
ECOTT pós procedimento:

- Área valvar aórtica 1,25cm²
- Grad max 44 mmHg
- Grad med 27 mmHg
- IAo discreta (mantida)



Resultado hemodinâmico do procedimento

- | | |
|--|--|
| <p>ECOTT pré procedimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área valvar aórtica 0,9 cm² • Grad max 69 mmHg • Grad med 43 mmHg • IAo discreta | <p>ECOTT pós procedimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área valvar aórtica 1,25cm² • Grad max 44 mmHg • Grad med 27 mmHg • IAo discreta (mantida) |
|--|--|



Conclusão:

- A valvoplastia aórtica por cateter-balão (VAB) é uma opção terapêutica na EAo importante sintomática em situações de emergência.
- É citada na última diretriz brasileira sobretudo como "ponte terapêutica" para procedimentos definitivos (cirurgia ou TAVI) em pacientes com instabilidade hemodinâmica ou sintomas avançados; ou para palição nos casos com contra indicações definitivas à cirurgia convencional e TAVI.
- O acesso bi-radial é uma opção segura e com baixa taxa de complicações.
- Sobretudo no cenário de cuidados paliativos esta técnica é uma alternativa interessante para o procedimento de VAB.



8503

AVALIAÇÃO FISIOLÓGICA INVASIVA, UMA FERRAMENTA IMPORTANTE NA DECISÃO TERAPÊUTICA EM PACIENTES COM DOENÇA ATEROSCLERÓTICA ASSOCIADA À TRAJETO INTRAMIOCÁRDICO.**Caso clínico:**

ALD, ♂ 69 anos

Antecedentes pessoais:

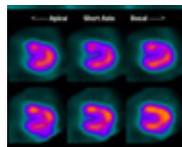
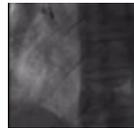
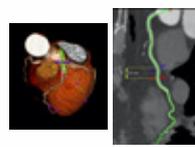
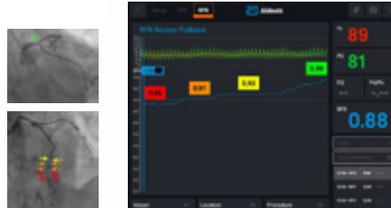
- HAS
- DM2
- DLP
- DAC estabelecida:
 - IAMCSST anterior 08/2020 - angioplastia de ADA com stent farmacológico

Paciente em seguimento clínico pós angioplastia, evoluindo com angina CCS 3 cerca de 3 anos após implante do DES. Realizou cintilografia de perfusão miocárdica para avaliação complementar do quadro de angina:

Os cortes tomográficos estudados demonstram:

Parade	Exer. Isotônico	Repouso
Apical	Hipocaptação moderada	Melhora
Anterior(segmento apical)	Hipocaptação discreta	Melhora
Anterior(segmento médio)	Hipocaptação moderada	Melhora
Inferior(segmento apical)	Hipocaptação moderada	Melhora

As demais paredes do ventrículo esquerdo não apresentam alterações significativas.

Cintilografia**AngioTC de coronárias****RFR****RFR pullback****Caso discutido com cardiologista clínico e mantido tratamento conservador.**

- Lesão moderada no terço proximal de ADA.
- Ponte miocárdica importante em terço médio de ADA.
- RFR positivo em ADA, contudo com a realização do pullback evidenciado salto associado com ponte miocárdica, RFR negativo proximal ao trajeto intramiocárdico.

Realizado ajuste medicamentoso com otimização da dose do betabloqueador e prescrição de bloqueador de canal de cálcio.

Paciente retorna para consulta ambulatorial 3 meses após ajuste medicamentoso.

Refere melhora completa dos sintomas de angina.

Realiza atividade física regular 3-4 vezes por semana sem queixas do ponto de vista cardiovascular.

Conclusão:

- O RFR é uma importante ferramenta na decisão terapêutica de pacientes com ponte miocárdica associada à aterosclerose, uma vez que ajuda na discriminação da repercussão de cada um dos fenômenos.
- A associação do pullback do RFR com a angiografia permite identificar precisamente a "região" responsável pela repercussão clínica. Sendo mais específico que a cintilografia nos pacientes que apresentam DAC difusa ou aterosclerose associada à "ponte miocárdica".
- O tratamento percutâneo com implante de stent no local da ponte miocárdica deve ser visto com cautela pois está relacionado a risco de perfuração coronariana; fratura, reestenose e trombose de stent.

8504

ATERECTOMIA CORONÁRIA À LASER: UMA IMPORTANTE FERRAMENTA NO TRATAMENTO DE REESTENOSE DE STENT.**Caso clínico:**

OAM, ♀ 79 anos

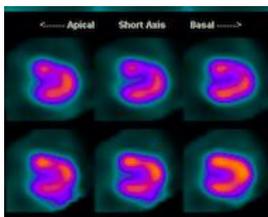
Antecedentes pessoais:

- HAS
- DM
- DAC estabelecida
 - IAMSSST 2022: angioplastia de ADA com stent farmacológico
- ex-tabagista 40 am

Paciente com histórico de angioplastia de ADA em 2022 com stents farmacológicos, apresentando angina CCS 3.

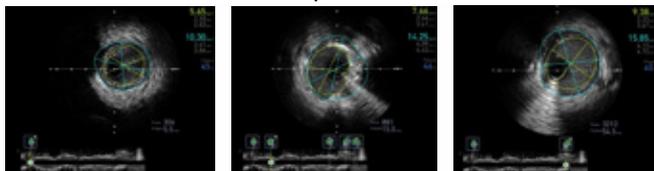
Realizou cintilografia de perfusão miocárdica que evidenciou:

- hipocaptação transitória de parede anterior, anterosséptal e apical.



Paciente sintomático com angina CCS 3 apresentando lesão segmentar intra-stent determinando uma obstrução de 80% em ADA.

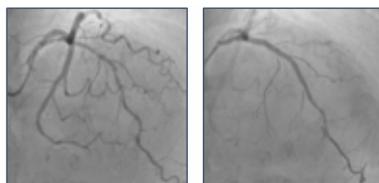
Discutida utilização de laser intracoronário ELCA e nova angioplastia com stent farmacológico.

**IVUS pós ELCA:****Laser intracoronário ELCA:**

- Frequência: 40 Hz | Fluência: 40 mJ/mm²
- Frequência: 80 Hz | Fluência: 80 mJ/mm²

Stents farmacológicos:

- Supreme 3,0 x 30 mm
- Supreme 3,5 x 25 mm
- Supreme 3,5 x 15 mm.

IVUS OptiCross 40 MHz

Pré procedimento

Pós ELCA + ATC DA
com stents farmacológicos**Conclusão:**

- O ELCA (Excimer Laser catheter atherectomy) consiste em uma técnica de aterectomia coronária à laser. Através da emissão de raios ultravioleta (UV) de alta energia e comprimento de onda curto, com baixa penetração e emissão de calor, realiza-se a aterectomia com pouco dano aos tecidos e baixa taxa de complicações.
- As principais aplicações do ELCA são: lesões calcificadas extensas, reestenose intra-stent e lesões intransponíveis.
- O ELCA é uma opção interessante sobretudo para reestenose de stent pois atua também nas placas ateroscleróticas localizadas além do stent, sem prejudicar sua arquitetura metálica.

8505

ANGIOPLASTIA DE TRONCO DE CORONÁRIA ESQUERDA (TCE) POR COMPRESSÃO EXTRÍNSECA PELA ARTÉRIA PULMONAR, CASO DESAFIADOR EM PACIENTE COM HIPERTENSÃO PULMONAR.**Caso clínico:**

JCP, ♂ 77 anos

Antecedentes pessoais:

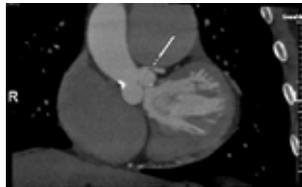
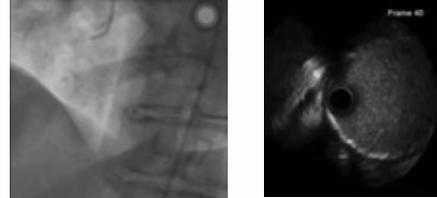
- HAS
- DLP
- DM 2
- Hipertensão arterial pulmonar (HAP) idiopática
- Neoplasia de cólon
– Colectomia direita em 2014

Paciente em seguimento clínico de HAP, apresentando múltiplos fatores de risco para DAC evoluiu com angina CCS 2.

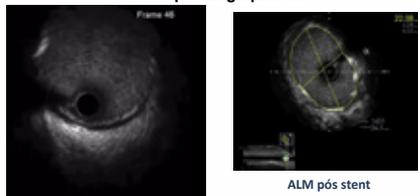
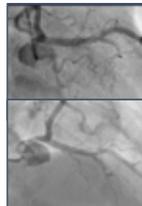
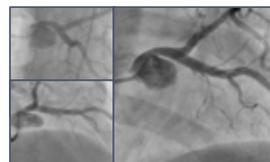
Solicitada angioTC de coronárias para avaliação anatômica.

Impressão Diagnóstica:

Escore total de cálcio de cálcio coronariano de 235 (Agatston) e 175 (volume), no percentil 29 para a faixa etária e sexo.
Compressão significativa do tronco da coronária esquerda pelo tronco da artéria pulmonar.

AngioTC de coronárias**Cateterismo cardíaco**

- Caso discutido com equipe de cardio/pneumologia e optado por proceder angioplastia de TCE com stent farmacológico.
- IVUS OptiCross 40MHz
- Stent farmacológico PROMUS PREMIER 4.0 X 20mm
- Pós dilatação com balão NC QUANTUM APEX 5.0 X 12mm

**IVUS pós angioplastia****ALM pós stent****Angiografia inicial****Angiografia final****Conclusão:**

- A compressão extrínseca da artéria coronária esquerda (ACE) pelo tronco da artéria pulmonar (TAP) é de ocorrência rara, estando habitualmente associada à presença de comunicação interatrial (CIA) e/ou hipertensão pulmonar ou, mais raramente, à persistência do canal arterial, tetralogia de Fallot e defeito do septo atrioventricular.
- A apresentação clínica mais comum é a ocorrência de dor torácica anginosa, associada ou não à dispneia. Porém, também podem estar presentes síncope, arritmias graves, infarto do miocárdio ou disfunção ventricular. Na ocorrência de qualquer um desses sinais ou sintomas em pacientes portadores de hipertensão pulmonar grave, deve-se suspeitar da possibilidade de obstrução do tronco da coronária esquerda.

10605

CONTORNANDO TORTUOSIDADES EM PACIENTE COM ACESSO FEMORAL DESAFIADOR PARA TAVI

Apresentação Clínica

Dados Clínicos

82 anos, sexo masculino, não-frágil

Dispneia NYHA I + Teste ergométrico baixa capacidade funcional

Ecocardiograma: FEVE 60%. Valva Aórtica trivalvular, intensamente calcificada, refluxo moderado. Gsmcd 89 mmHg. AV = 0,7 cm².

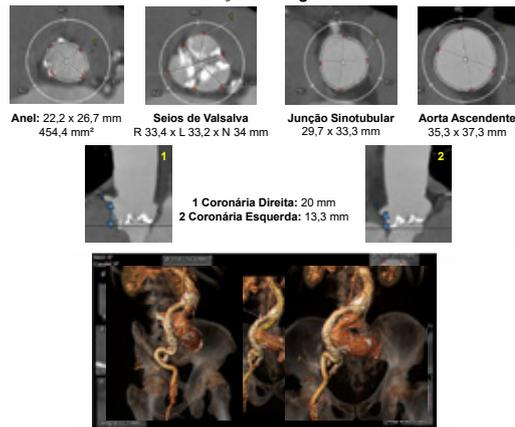
Comorbidades

- Hipertensão
- Dislipidemia
- Diabetes Mellitus Tipo 2

Escores de Risco

- Euro SCORE II 1.55%
- STS 1.74%

Avaliação Tomográfica



Tomada de Decisão

• 82 anos, sexo masculino, não-frágil

• Estenose aórtica Estadio D1

• Escores de Risco: Euro SCORE II 1.55%; STS 1.74%

• Dificuldade de acesso devido acentuada tortuosidade em íliaca direita + aneurisma parcialmente trombosado de íliaca esquerda

Acesso Alternativo? Seguir com acesso femoral ? Cirurgia?

Intervenção



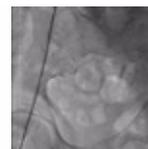
Punção de artéria femoral direita (introdutor 7 F) + punção ipsilateral cerca de 1 cm abaixo (introdutor 5F)



Passagem de Marca-Passo Transvenoso por Bloqueio de Ramo Direito



Posicionamento de 2 guias rígidos (Lunderquist) por acessos a direita



Passagem de 2 guias Lunderquist (um em cada introdutor) com retificação de tortuosidade



Passagem de introdutor 14 F Python (Meril), sem dificuldades



Pré-dilatação com balão Mammoth 20 x 40 mm

Intervenção



Implante de Prótese MyVal 24.5 mm sob rapid pacing



Angiografia Final – Gmed 8mmHg

Evolução Pós-Intervenção

• Sem complicações em sítios de acesso;

• Paciente apresentou BAVT/Assistolia em procedimento com necessidade de comando através de MPTV sendo encaminhado à UCO. Após, evoluiu com implante de Marca-Passo Definitivo por Ritmo Juncional;

• Alta da UCO no 2º dia pós-procedimento e alta hospitalar no 9º dia pós-procedimento, assintomático

Conclusão

• O acesso transfemoral prevalece como o acesso associado a menor incidência de complicações e melhores desfechos para os pacientes;

• Em pacientes com tortuosidade acentuada, a utilização de acesso ipsilateral com suporte de 2 guias rígidos em paralelo constitui alternativa para vencer tortuosidades extremas.

15701

IMPLANTE PERCUTÂNEO DE VALVA AÓRTICA (TAVI) TRANSCAROTÍDEO COMO UMA ALTERNATIVA AO ACESSO TRANFEMORAL: UM RELATO DE CASO**APRESENTAÇÃO CLÍNICA**

- Paciente, sexo masculino, 77 anos
- Entrada na emergência queixando-se de vertigem, fadiga e dor no peito
- Hipertenso, portador de doença renal crônica, apresentava dispneia aos mínimos esforços (classe funcional III) e precordialgia.
- Ao realizar o exame físico, identificou-se sopro sistólico em foco aórtico (4+/4).

EXAMES REALIZADOS

1. Ecocardiograma transtorácico (ECO TT):
 - Estenose Aórtica Severa
 - Área valvar de 0,4cm
 - Hipertrofia do ventrículo esquerdo
 - Fração de ejeção de 32%.



Fonte: Acervo Pessoal

EXAMES REALIZADOS

2. Angiotomografia (AngioTC):
 - Calcificação expressiva nas vias ilíaco-femorais



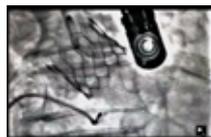
Fonte: Acervo Pessoal

TOMADA DE DECISÃO

Assim, como alternativa, realizou-se o doppler transcarotídeo, com vaso de diâmetro e aspecto faroeste do lado esquerdo, sendo esta via selecionada. Durante o implante, o acesso vascular foi realizado na carótida comum esquerda, com auxílio da ultrassonografia. Foi realizada uma aortografia utilizando o cateter Pigtail, a qual confirmou a severidade da valva aórtica estenótica e calcificada.

INTERVENÇÃO

- Pré-dilatação (valvuloplastia) com balão de 25mm (Crystal),
- Estimulação cardíaca com um MPTV (overpace),
- Implante da bioprótese valvar aórtica Edwards Sapien 3, balão expansível, de 29mm.



Fonte: Acervo Pessoal

INTERVENÇÃO

- O controle angiográfico e pelo ECO demonstraram a prótese bem posicionada (gradiente VE/aórtico médio = 3mmHg) e sem regurgitação aórtica ou periprótese



Fonte: Acervo Pessoal

EVOLUÇÃO

Após o implante, o ECG indicou um ritmo sinusal e o paciente recebeu alta para unidade de cardiointensivismo. No pós-operatório, o paciente apresentava-se eupneico, oligúrico (mas sem piora do quadro renal basal) e hemodinamicamente estável. A alta do paciente ocorreu 7 dias após o procedimento, devido ao acompanhamento da função renal.

CONCLUSÃO

Além disso, a realização do TAVI transcarotídeo emerge como uma alternativa à incisão percutânea tradicional em situações de alguma impossibilidade nos membros inferiores ou deformidades arteriais, como foi representado no caso do paciente.

16501

OCCLUSÃO DE SEPTO ATRIAL DUPLICADO COM USO DE PRÓTESE CARDIOFORM® – APÓS DEFEITO PÓS PUNÇÃO TRANSEPTAL

Conflitos de interesse

Declaro não haver conflito de interesse.

Background

• O septo atrial duplicado é uma má formação septal rara descrita por Roberson et al em 2006 ¹, com apenas 18 casos relatados previamente na literature². Esta variação pode representar um obstáculo para punção transeptal durante os procedimentos transcatereter.

• A punção transeptal neste cenário parece ser viável e segura neste cenário, devendo sempre evitar a porção onde o mesmo é duplicado, visto tartar-se de câmara com baixo fluxo³.

• Fechamento de septo atrial duplicado não foi ainda relatado na literatura.

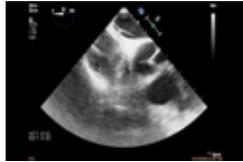
¹ Komorovsky, R., & Tran, H. N. (2020). An unusual interatrial septum. Echocardiography. doi:10.1111/echo.14576

² Deegan, R. J., & Eagle, S. (2016). Incidental Finding of a Double Interatrial Septum in a Patient Undergoing Atrial Fibrillation Ablation. CASE. 2(3), 92–94. doi:10.1016/j.case.2017.10.009

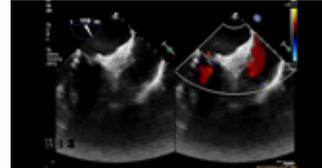
³ Harding, J. D., Grzywacz, F., & Sangrigoli, R. (2011). Double atrial septum and transeptal puncture: An unusual obstacle to pulmonary vein isolation. Heart Rhythm 8(9), 1457–1458. doi:10.1016/j.hrthm.2010.05.005

Condições basais

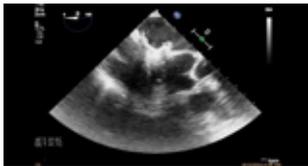
Aspectos clínicos	Ecocardiograma	Caterização cardíaca
Sexo feminino	Função ventricular esquerda preservada(EVE)	PSAP 65mmHg
87 anos	Disfunção ventricular direita (início recente)	Átrio esquerdo: Ventriculo esquerdo gradiente 5mmHg.
Edema periférico ++++/4+, dispnéia, congestão pulmonar	Pressão de artéria pulmonar (PSAP) 85mmHg	Pressão átrio direito13mmHg
NHA class III	Prótese mitral normofuncionante	Pressão átrio esquerdo16mmHg
STS score 9% and EuroScore II 15,7%–High risk	Comunicação interatrial de alto fluxo	Qp/Qs 1.8
Valve in Valve mitral 2 meses antes;	Movimento paradoxal do septo interventricular	

Ecocardiograma transefágico

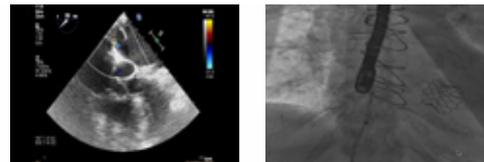
Septo atrial duplicado

Ecocardiograma transefágico

Prótese mitral normofuncionante

Ecocardiograma transefágico

Formação do disco atrial Esquerdo Cardioform® 30mm.



Disco esquerdo com formação inadequada – Dentro da Câmara intermediária



Reposicionamento da Cardioform® 30mm Sem shunt residual



Prótese com implante adequado

Alta Hospitalar

- Ecocardiograma: Ausência de shunt residual
- New York Heart Association : Class II
- Condições gerais: edema discreto, sem ascite, congestão pulmonar ou disfunção hepática.

Follow up - 1 ano

- Ecocardiograma: Prótese mitral normofuncionante, Ausência de shunts, PSAP 45mmHg
- New York Heart Association : Classe I
- General conditions: sem edema ou outros achados.hepatic function and no pulmonary congestion

Conclusão

- Ao nosso conhecimento, este é o primeiro caso de valve in valve mitral em pacientes com septo interatrial duplicado – uma condição raríssima.
- A oclusão percutânea parece ser viável e segura neste cenário.
- Mais estudos são necessários para avaliar a real prevalência e implicações clínicas deste achado, nos procedimentos transcatereter.

16502

VALVE IN VALVE MITRAL EM PACIENTE COM SEPTO ATRIAL DUPLICADO –UM CENÁRIO AINDA MAIS DESAFIADOR.

Conflitos de Interesses

Declaro não haver conflitos de interesse

Background

• O septo atrial duplicado é uma má formação septal rara descrita por Roberson et al em 2006 ¹, com apenas 18 casos relatados previamente na literature². Esta variação pode representar um obstáculo para punção transeptal durante os procedimentos transcatereter.

• A punção transeptal neste cenário parece ser viável e segura neste cenário, devendo sempre evitar a porção onde o mesmo é duplicado³.

¹ Komorovsky, R., & Tran, H. N. (2020). An unusual interatrial septum. Echocardiography. doi:10.1111/echo.14576

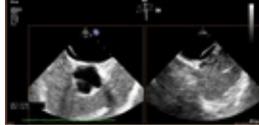
² Dregan, R. J., & Eagle, S. (2018). Incidental Finding of a Double Interatrial Septum in a Patient Undergoing Atrial Fibrillation Ablation. CASE. 2(3), 92–94. doi:10.1016/j.case.2017.10.009

³ Harding, J. D., Grzywacz, F., & Sangrigoli, R. (2011). Double atrial septum and transeptal puncture: An unusual obstacle to pulmonary vein isolation. Heart Rhythm 8(9), 1457–1458. doi:10.1016/j.hrthm.2010.05.005

Baseline Patient Conditions

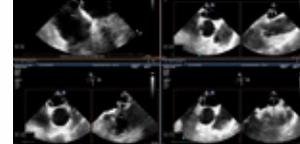
Aspectos Clínicos	Ecocardiograma	Cateterização cardíaca
Sexo feminino	Função preservada do ventrículo esquerdo (FEV)	PSAP 80mmHg
66 anos	Função preservada do ventrículo direito (FEVD)	Coronárias Normais
Edema periférico, dispnéia, congestão pulmonar	Pressão sistólica da artéria pulmonar(PSAP) 85mmHg	
NYHA class III	Prótese Mitral: estenose mitral + regurgitação importante	
STS score 9% e EuroScore II 15,7% Alto risco		

Ecocardiograma transesofágico



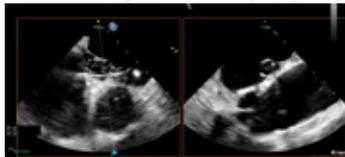
Septo atrial duplo
Membrana cobrindo toda Fossa Ovalis
Não há comunicação da cavidade intermediária com os átrios

Ecocardiograma transesofágico

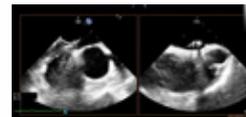


Punção do septo interatrial

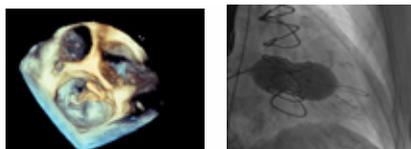
Transesophageal Echocardiography -TEE



Dilatação com PowerFlex 14mm



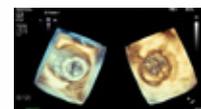
Cruzamento da membrana duplicada – prótese encarcerada na cavidade intermediária
Buddy Wire + Buddy Balloon – Insuflação com 2atm.



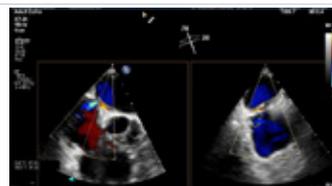
Liberação da prótese
Myval 27,5mm



Pós dilatação



Avaliação pós implante



Septo após implante da prótese e retirada dos guias

Alta hospitalar

- Ecocardiograma: Prótese normofuncionante, com função biventricular preservada.
- New York Heart Association : Classe I
- Condições gerais: Sem edema, ascite ou outras alterações; hepatic function and no pulmonary congestion

Conclusões

- Em nosso conhecimento, este é o primeiro relato de valve in valve mitral em paciente com septo atrial duplicado.
- Como o aumento dos procedimentos transeptais, provavelmente, os operadores irão encontrar casos mais desafiadores, portanto esta anomalia deve ser reconhecida e devemos ter todas as ferramentas necessárias para atingir o sucesso no procedimento.
- Buddy Wire com buddy balloon parece ser uma alternative onde o cruzamento do septo apresenta dificuldades.

16503

PSEUDOANEURISMA BASAL DE VENTRÍCULO ESQUERDO APÓS TROCA VALVAR MITRAL, EVOLUINDO COM DISFUNÇÃO VENTRICULAR IMPORTANTE POR COMPRESSÃO EXTRÍNSECA DA ARTÉRIA CIRCUNFLEXA - ABORDAGEM PERCUTÂNEA COM "FULL METAL JACKET STENTING".

Declaro não haver conflito de interesses.

Background

- Pseudoaneurisma de ventrículo esquerdo causado por ruptura incompleta tardia após troca da valva mitral é uma condição rara e pode ter consequências fatais. O pseudoaneurisma pode ter origem "de novo" após um procedimento cirúrgico ou ser sequela de uma ruptura prévia.
- Sexo feminino, idade avançada, estenose mitral, ventrículo esquerdo de cavidade pequena e baixa superfície corpórea, são descritos como fatores de risco para ruptura do anel mitral após troca valvar.
- Tratamento conservador pode ser uma alternativa ao tratamento cirúrgico. Comorbidades associadas podem elevar o risco cirúrgico e contraindicar a reabordagem.
- Uma imagem de "ordenha" ou compressão sistólica atípica no território da circunflexa, podem surgir compressão mecânica extrínseca por um pseudoaneurisma, em um cenário pós troca de valva mitral.

Left ventricular pseudoaneurysm after mitral valve replacement: Review of pseudoaneurysms late after mitral valve replacement. Herz. 2015 Aug;40(5):778-82. doi: 10.1007/s00059-015-4302-7. Epub 2015 May 5. Erratum in: Herz. 2015 Aug;40(5):802. Şahan, Suzan [added]; Karamaniloğlu, Murat [added]; Gül, Murat [added]; Tufekçioğlu, Omac [added]. PMID: 25939434.)

Objetivo

O objetivo desta apresentação é demonstrar um caso de compressão coronariana extrínseca, levando à disfunção ventricular esquerda importante causada por uma isquemia extensa no território da circunflexa, tratada com sucesso utilizando "full metal jacket stenting".

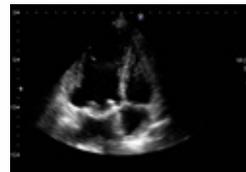
Condições basais

Aspectos clínicos	Ecocardiograma – 10° PO	Ecocardiograma – 45° PO
Sexo feminino	Fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) – 63%	FEVE - 33%
73 anos	Fração de ejeção de ventrículo direito normal (FEVD)	FEVD - normal
Febre Reumática	Pressão sistólica da artéria pulmonar (PSAP) 31mmHg	PSAP 56mmHg
Estenose Mitral	Valva mitral normofuncionante	Prótese mitral normofuncionante
Coronárias sem lesões	Classe Funcional I	Paredes inferobasal, anterolateral e basal – hipocinesia severa.
Função ventricular preservada		Readmitida com IC CF III e Edema Agudo de Pulmão

Ecocardiograma

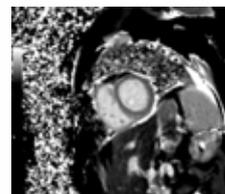
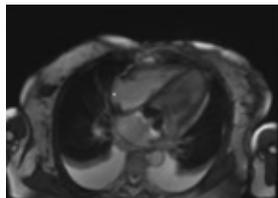


10° PO

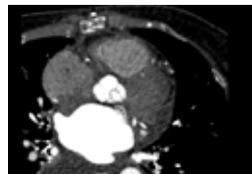


45° PO

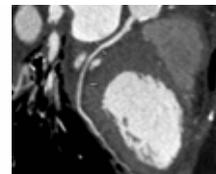
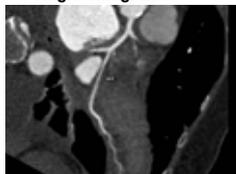
RNM



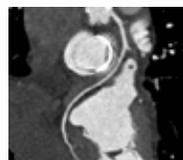
Angiotomografia



Pseudoaneurisma infero-basal



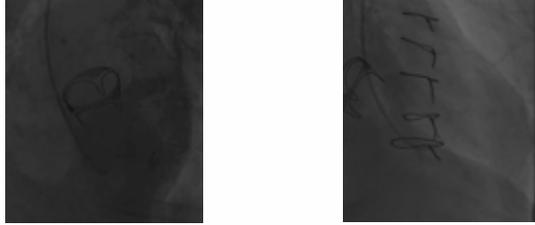
Relação da CX com o pseudoaneurisma



16503

CONTINUAÇÃO

Cateterismo Cardíaco



Pseudoaneurisma infero-basal

Cateterismo Cardíaco



Coronária Direita com origem anômala – não dominante

Circunflexa com compressão extrínseca

Circunflexa com compressão extrínseca

Cateterismo Cardíaco

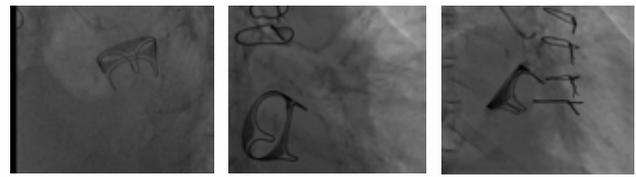


Coronária Direita com origem anômala – não dominante

Circunflexa com compressão extrínseca

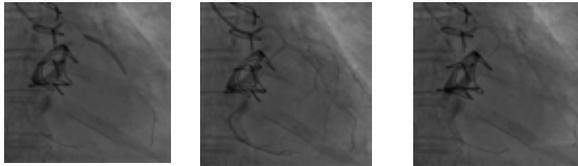
Circunflexa com compressão extrínseca

Cateterismo Cardíaco



Circunflexa e Ramo Marginal esquerdo com compressão extrínseca

ANGIOPLASTIA GUIADA POR IVUS

Realizada abordagem de Ramo Marginal Esquerdo
Stent Promus Premier 2,75x32mm.

Angioplastia



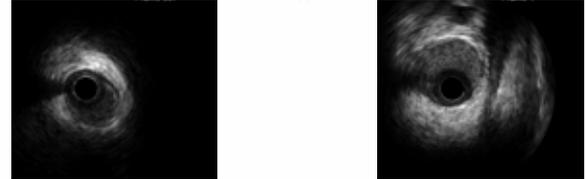
Stents Promus Premier 2,5x38mm + Promus Premier 2,5x20mm + Promus Premier 3,0x38mm em Overlap.

Resultado Final



Angiografia final

IVUS



IVUS – Circunflexa pré

IVUS – Circunflexa pós

Alta hospitalar– 4º após angioplastia

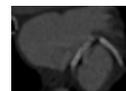
- New York Heart Association : Classe II
- Condições Clínicas: Sem edema e congestão pulmonar.

Follow up 60 dias

- Ecocardiograma: Função ventricular preservada, prótese mitral normofuncionante
- New York Heart Association : Classe I
- Condições clínicas: sem sintomas

Follow up – 2 anos

- Ecocardiograma: Função ventricular preservada, prótese mitral normofuncionante
- AngioTC: Stents pérvios, sem reestenose.
- New York Heart Association : Classe I
- Condições clínicas: sem sintomas



Conclusões

- As complicações mecânicas após cirurgia cardíaca podem apresentar diferentes cenários, devendo sempre ser realizada correlação clínica e anatômica.
- Em pacientes de alto risco, em decisão conjunta com Heart Team, o tratamento percutâneo da compressão extrínseca coronariana, pode ser uma opção segura e eficaz.
- Por tratar-se de complicação rara e de difícil diagnóstico, faltam evidências literárias para direcionar o melhor tratamento.

17001

ULTRASSOM INTRACORONARIANO MODIFICANDO CONDUTA EM LESÃO DE TRONCO DE CORONÁRIA ESQUERDA

PALAVRAS-CHAVE: ultrassom intracoronariano, intervenção percutânea, doença coronariana

Apresentação clínica

- Paciente de 76 anos do sexo masculino de 76 anos admitido com mal estar precordial, dispnéia e agudização de insuficiência renal crônica (IRC).
- História prévia de infarto do miocárdio quando fora submetido a angioplastia (ATC) primária com implante de dois stents na Artéria Descendente anterior (DA).
- HPP: Diabético, hipertenso, dislipidêmico.
- Ao exame físico Ritmo regular 2T, BNF discreto sopro sistólico no foco mitral.

Avaliação Clínica

- Eletrocardiograma mostrava ritmo sinusal e bloqueio do ramo esquerdo.
- TC de Torax sem contraste: Faixa fibroatelectásica no ápice pulmonar esquerdo.
- Ecocardiograma bidimensional as câmaras esquerdas eram levemente aumentadas. Acinesia dos segmentos médios das paredes anterior, septal anterior e dos segmentos apicais de todas as paredes formação aneurismática apical do ventrículo esquerdo (VE) com presença de imagem hiperecogênica e móvel, compatível com trombo apical recente. A contratilidade global tinha importante redução com Fração de ejeção de VE pelo método Simpson estimada em 31%.

Avaliação Angiográfica - Coronariografia

- TCE : dilatação aneurismática em 1/3 proximal e médio e lesão grave de 80-90% em 1/3 distal envolvendo bifurcação DA/CX.
- DA: irregularidades difusas e dilatações aneurismáticas envolvendo óstio e ½ proximal e médio. Reestenose proliferativa difusa moderada em stents CD dominante, placa de 50% em terço médio e distal e irregularidades difusa. Ramo ventricular posterior de grande importância com dilatação aneurismática e lesão de 80% pré aneurismática.

Avaliação Angiográfica - Coronariografia**Tomada de decisão/intervenção**

- Em face de um paciente diabético, com lesões dos três vasos e TCE com disfunção importante do ventrículo esquerdo foi inicialmente indicada a Revascularização Miocárdica cirúrgica.
- Esta conduta foi rejeitada pelo Heart Team devido a longa extensão de stents na DA.

Tomada de decisão/intervenção

Discutiui-se com a hemodinâmica a possibilidade de tratamento percutâneo com implante de stent em TCE devido risco da ATC em uma lesão de TCE distal. Paciente com várias comorbidades como aneurismas coronarianos, trombo em ápice de VE para o qual foi iniciado uso de anticoagulante, IRC e episódios de sangramento no decorrer no internamento (intestinal e conduto auditivo).

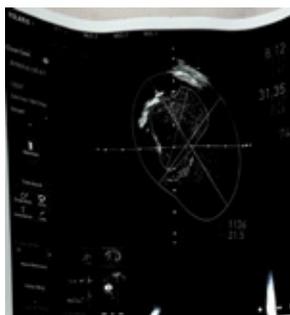
Proposta: indicar o US intracoronariano para confirmar a lesão de TCE e, se necessário, auxiliar na aposição do stent para minimizar risco intraoperatório

Tomada de decisão

Resultado do laudo do ultrassom intracoronariano:

Tronco distal com área luminal média de 8,12.

Resultado não compatível com área de risco para isquemia.

**Conclusão**

O US revelou um lúmen vascular satisfatório, a estratégia invasiva inicial foi desconsiderada, e a Tomada de Decisão Clínica mais assertiva foi o tratamento clínico. O US intra coronário foi de grande valia na abordagem deste paciente.

17401

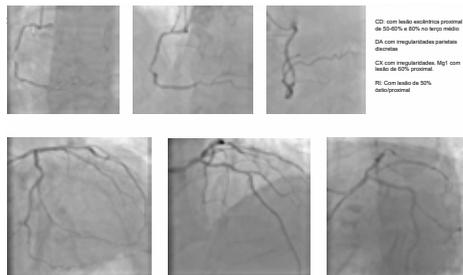
ANGIOPLASTIA CORONARIANA GUIADA POR IMAGEM INTRAVASCULAR E TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA MINIMIZAR O USO DE CONTRASTE

Apresentação clínica

Paciente do sexto masculino de 69 anos foi atendido no Pronto Socorro com quadro de dor torácica com início há 12 horas e com irradiação ao membro superior esquerdo. HPP:

- HAS, DM NID, Tabagista ativo
 - Doença renal crônica não dialítica - Estágio 3b - TFG 33 mL/min/1,73m² - Creatinina de 1,9 mg/dL
- Internado com quadro de IAMSST, solicitado estratificação invasiva.

CATERETERISMO:

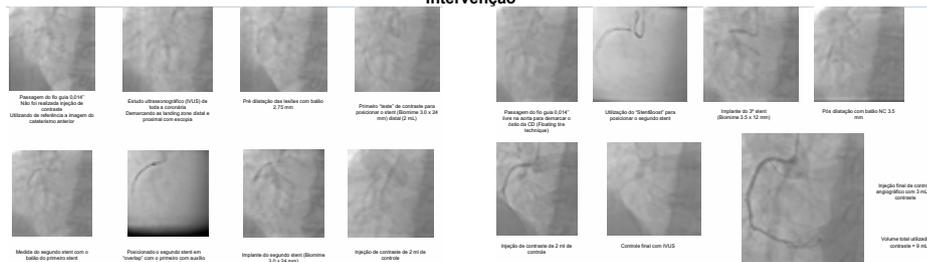


CD com balão esferístico proximal de 50-60% a 80% no tempo médio diastólico
 DA com empurrar/retirada parciais distais
 CX com imagiometria MgI com balão de 30% proximal
 RI: Com balão de 30% disto/proximal

Evolução pré intervenção e tomada de decisão

No cateterismo foi utilizado 60 ml de contraste. Devido a disfunção renal avançada, optado por retirar de sala e realizar ATC de CD num segundo momento preparo renal adequado. Ecocardiograma: FEVE 55%, sem disfunção ventricular esquerda. Função renal estável, 3 dias após o cateterismo, Cr de 1,95 mg/dL

Intervenção



Passagem do fio guia 0,14" (0,14") no cateterismo guiado por imagem. Utilizando de referência a imagem do cateterismo anterior.

Cateter ultrassonográfico (IVUS) de 1,5mm com guia de 0,14" e guia de 0,14" para a dilatação com o balão.

Pré dilatação dos balões com balão 2,75mm

Posição "near" do cateter para posicionar o arterígrafo 3,0 x 24 mm (DORADO)

Passagem do fio guia 0,14" (0,14") no cateterismo guiado por imagem e balão de 3,0 x 24 mm (DORADO)

Utilização do "Sheathless" para posicionamento e empurrar/retirar

Retirada do "SF" para (DORADO 3,0 x 24 mm)

Pré dilatação com balão NC 2,5 mm

Medida do segmento stent com o balão de pré-dilatação

Empurrar o segmento stent em "near" com o guia de 0,14" e "Sheathless"

Implante do segmento stent (DORADO 3,0 x 24 mm)

Injeção de contraste de 2 ml de controle

Injeção de contraste de 2 ml de controle

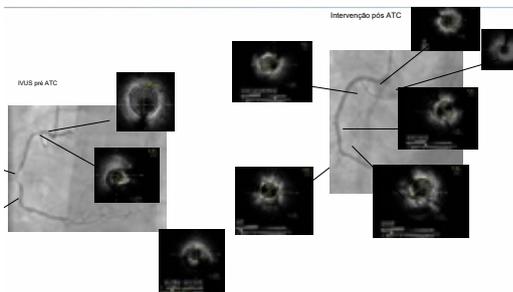
Controle final com IVUS

Controle final com IVUS

Injeção final de contraste angiográfico com 3ml de controle

Volume total utilizado de contraste = 9 ml

Intervenção pós ATC



Evolução pós intervenção

Paciente evoluiu sem intercorrências após a intervenção coronária e recebeu alta após 3 dias, mantendo função renal estável e sem variação. Retorno ambulatorial 3 meses após a internação com exames de controle sem alterações (Cr. 1,88 mg/dL) e manteve-se assintomático.

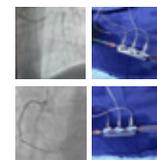
Pontos de aprendizado

Técnicas para reduzir a administração do volume de contraste:

- Utilização de imagens do cateterismo diagnóstico realizado anteriormente para selecionar as melhores projeções de trabalho durante a intervenção, com o objetivo de evitar injeções desnecessárias para delinear a anatomia coronária no momento da ICP
- Utilizar imagem de controle, pareada no monitor lateral, para auxiliar a visualização da anatomia durante o procedimento
- Utilização cateter guia de pequeno diâmetro (5 ou 6 F) sem abertura lateral
- Uso da técnica de "empurrar o contraste" - Explicado no segundo slide
- Antes da troca de dispositivos (balões e stents), retire o conteúdo de contraste retido no interior da luz do guia do cateter
- Utilizar imagem intravascular para guiar todo o procedimento e possíveis complicações
- Utilizar reparo anatômico, balão ou fio-guia para demarcar landing zone

Técnica de "Empurrar contraste"

- Encher a seringa com 3 mL de contraste, injetar lentamente o contraste através do cateter, até identificar o mesmo ficar totalmente opacificado pela fluoroscopia
- Encher a seringa com 10 ml de Soro Fisiológico e injetar rapidamente durante a aquisição da imagem.
- Conceito: A injeção de contraste "meio a meio" deixa a angiografia menos nítida. Empurrar o contraste puro com SF, melhora a opacificação da coronária, usando menor quantidade de contraste.



17402

INFARTO DE CORONÁRIA CIRCUNFLEXA, CORONARIOPATIA COMPLEXA, COMPLICAÇÃO MECÂNICA, CHOQUE CARDIOGÊNICO REFRATÁRIO E RISCO CIRÚRGICO PROIBITIVO, O PAPEL NO MITRACLIP NESSE CENÁRIO.

Apresentação clínica

Paciente do sexo masculino, de 67 anos, se apresenta ao Pronto Socorro com quadro de sensação de aperto na garganta com irradiação para mandíbula no dia anterior. E hoje iniciou quadro de desconforto torácico sem irradiação associado a eructação.

HPP: HAS, Ansiedade

Exame Físico: Sem alterações. PA 151 x 83 mmHg FC 99 bpm Fr 17 irpm

Lab:

Primeira troponina US: 1322 ng/L (13:15h)

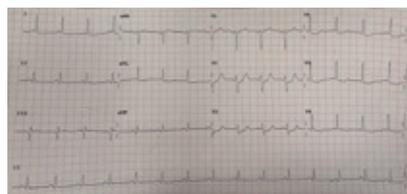
Segunda troponina US: 1326 ng/L (14:19h)

Demais exames sem alterações.

Sem recorrência de dor

Não houve mudança de ECG

Optado por Cateterismo no mesmo dia (<24h)



Cateterismo 04/01

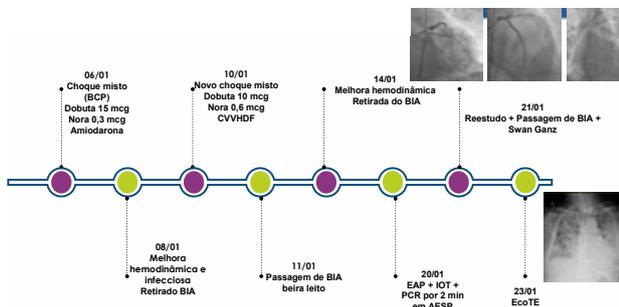
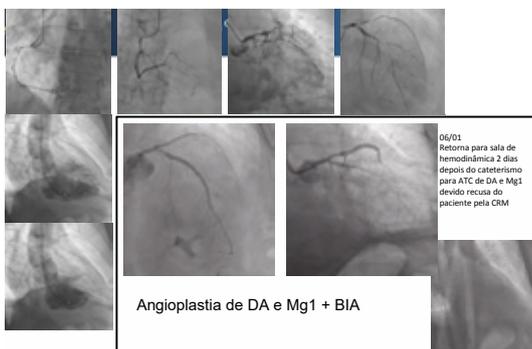
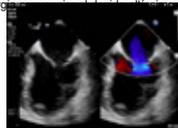


Table with columns: MEDICAMENTO, DOSAGEM, FREQUENCIA, VIA, OBSERVAÇÕES. It lists various medications and their administration details.

Tomada de decisão

Paciente evoluindo com choque cardiogênico refratário, tentativa de retirada de suporte ventricular (BIA) sem sucesso, realizado diagnóstico de complicação mecânica relacionada ao IAM (insuficiência mitral aguda grave)

Contraindicado cirurgicamente devido ao risco cirúrgico.



Intervenção - MitraClip



Evolução pós intervenção

Paciente recebeu alta da UTI 4 dias após o procedimento com melhora expressiva do quadro de congestão pulmonar, e realizando hemodiálise convencional em dias alternados

Table with columns: MEDICAMENTO, DOSAGEM, FREQUENCIA, VIA, OBSERVAÇÕES. It lists medications and administration details post-intervention.

Conclusão

Dentre as complicações mais conhecidas de pacientes que apresentam infarto agudo do miocárdio extenso e evoluem com choque cardiogênico está a insuficiência mitral aguda, por disfunção dos músculos papilares durante esse evento agudo.

O tratamento preconizado para choque cardiogênico refratário nesse contexto é a abordagem cirúrgica convencional, mas a elevada morbimortalidade do procedimento em muitas vezes contraindica a cirurgia, com evolução desfavorável e óbito.

Uma possibilidade seria a abordagem transcatereter com a terapia edge-to-edge, por exemplo com o MitraClip.

Aparentemente, a segurança desse procedimento é boa, com resultados promissores na redução do grau de regurgitação mitral. Quase 90% dos pacientes abordados por via transcatereter evoluem no curto prazo com insuficiência mitral no máximo moderada.

No entanto, esses indivíduos toleraram bem essa abordagem e a mortalidade intra-hospitalar ficou abaixo de 16%, que para valvopatias outras é elevada, mas para esse contexto hemodinâmico são valores muito interessantes.



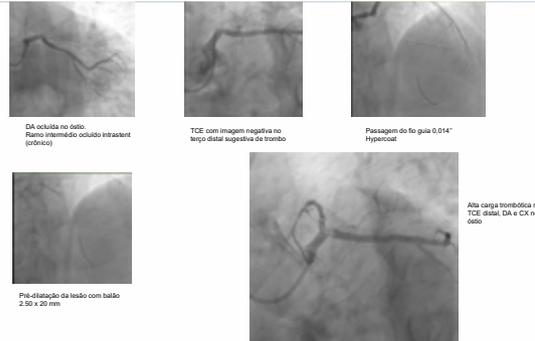
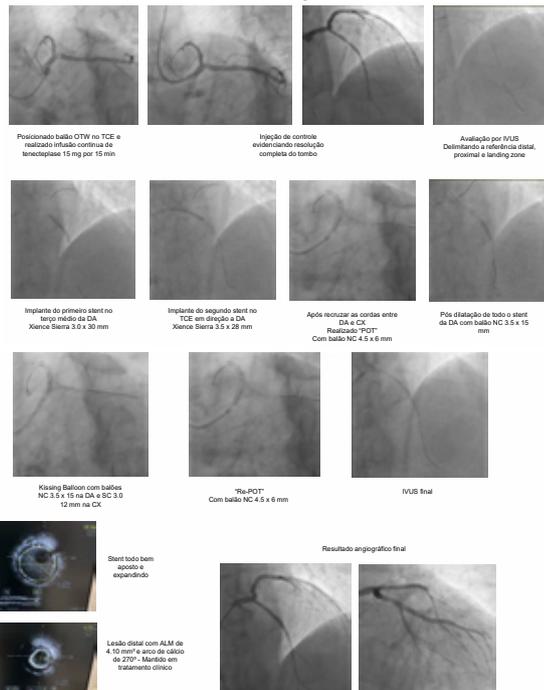
17403

FIBRINOLÍTICO INTRACORONÁRIO NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM ALTA CARGA TROMBÓTICA EM TRONCO DE CORONÁRIA ESQUERDA**Apresentação clínica**

Paciente do sexto masculino de 69 anos foi atendido no Pronto Socorro com quadro de dor torácica com início há 3 horas e com irradiação ao membro superior esquerdo, associado a mal estar e sudorese

HPP:

- HAS, DM NID, coronariopatia prévia com ATC de ramo intermediário há 5 anos atrás
- Internado com quadro de IAMCSST, solicitado estratificação invasiva imediata

CATERETERISMO + TOMADA DE DECISÃO:**Intervenção****Evolução pós intervenção**

Paciente evoluiu sem intercorrências após a intervenção coronária, recebeu alta da UTI após 2 dias, e alta hospitalar após 4 dias da intervenção.

EcoTT pós procedimento: FEVE de 35%, com função sistólica global diminuída de grau moderado, às custas de hipocinesia da parede septal (basal, médio, apical), parede anterior (basal, médio, apical) e acinesia do ápex.

Conclusão

Trombose intracoronária maciça tem uma incidência em torno de 16–17% na síndrome coronariana aguda.

Mesmo com a variedade de ferramentas de trombectomia e dispositivos de proteção distal que temos à nossa disposição e apesar da prescrição de regimes antiplaquetários e anticoagulantes potentes, o trombo intracoronário continua sendo um dos inimigos mais temidos.

O fenômeno de "no-reflow" está altamente correlacionado com o trombo intracoronário, e os dados demonstram que o mesmo é um forte preditor independente de resultados clínicos adversos.

Nos últimos anos, a aspiração manual de trombos tornou-se a estratégia mais comum utilizada neste cenário. Entretanto, isso parece ser insuficiente em alguns casos de trombose intracoronária maciça, uma vez que após a aspiração, a persistência do trombo intracoronário ainda é elevada (até 8%). Assim, outras estratégias são necessárias para eliminar completamente a formação de trombos residuais mesmo após a aspiração.

A trombólise intracoronária tem demonstrado resultados promissores em pacientes com infarto do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST (IAMCSST) durante intervenção coronária percutânea (ICP) primária bem como um complemento à ICP em casos de grande carga de trombo.

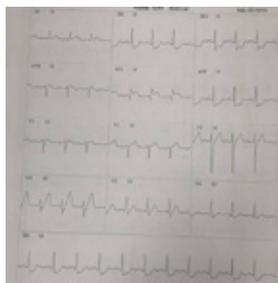
17902

INFARTO COM SUPRADESNIVELAMENTO DE ST EM PACIENTE COM ORIGEM ANOMALA DE TRONCO DE CORONARIA ESQUERDA – UM CASO RARO E DESAFIADOR**APRESENTAÇÃO CLÍNICA**

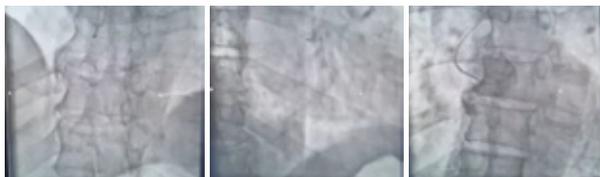
- 70 anos, masculino, previamente hipertenso, cursou com infarto com supra de ST lateral e veio para angioplastia primária.
- Admitido KILLIP I, sem droga vasoativa e sem sinais de baixo débito.
- Início de dor há 1 hora da admissão no serviço terciário.
- Não tabagista, não etilista e sem histórico de drogadição.
- Em uso contínuo: Losartana 50mg 2x ao dia e sinvastatina 40mg dia.

**TOMADA DE DECISÃO - ANGIOPLASTIA PRIMARIA
 AVALIAÇÃO ANGIOGRÁFICA OU MÉTODO ADJUNTO**

Electrocardiograma de 12 derivações

**INTERVENÇÃO**

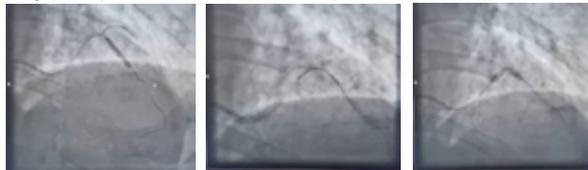
Angioplastia primária de tronco de coronária esquerda e artéria descendente anterior



Angioplastia primária de tronco de coronária esquerda e artéria descendente anterior



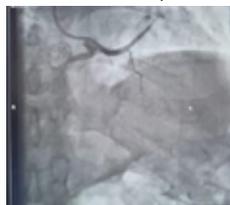
Angioplastia primária de tronco de coronária esquerda e artéria descendente anterior



Angioplastia primária de tronco de coronária esquerda e artéria descendente anterior



Angioplastia primária de tronco de coronária esquerda e artéria descendente anterior

**EVOLUÇÃO PÓS-INTERVENÇÃO**

- Evoluiu assintomático do ponto de vista cardiovascular;
- Ecocardiograma sem disfunção;
- Em uso de terapia otimizada para doença arterial coronariana, conforme orientação do cardiologista assistente;
- Alta da unidade de terapia intensiva com 48h da admissão.

CONCLUSÃO

- O infarto agudo do miocárdio em paciente com anomalias de coronárias constitui-se um cenário desafiador;
- Nosso caso, demonstra que é possível mesmo num cenário crítico e limitado ofertar um bom trabalho, o qual possa repercutir positivamente no prognóstico do paciente.

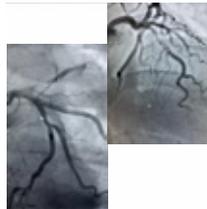
18301

**USO ALTERNATIVO DE CATETER DE ASPIRAÇÃO CONTÍNUO EM PACIENTES ADMITIDOS COM IAM ANTERIOR EVOLUÍDO E TROMBO ORGANIZADO
RELATO DE 2 CASOS****Apresentação clínica**

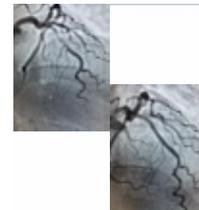
A má reperfusão miocárdica devido à embolização distal e obstrução microvascular após intervenção coronária percutânea (ICP) está associada ao aumento do risco de morbimortalidade dos pacientes com IAM. A aspiração mecânica sustentada quando comparada a aspiração manual pode mitigar esse risco e melhorar os resultados em trombos maiores e mais organizados.

**Objetivo**

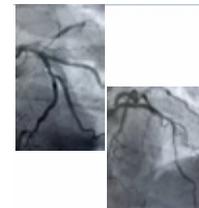
Apresentar dois casos com uso alternativo do cateter de aspiração mecânica contínuo em pacientes admitidos em fase sub aguda de IAM anterior com trombo denso.

**Caso 1**

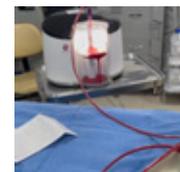
A.C.T. 52 anos, masculino, alcoolista, com ablação prévia admitido com IAM anterior evoluído, encaminhado para cateterismo cardíaco que mostrou sub oclusão de DA com grande carga trombótica e fluxo distal lento (TIMI I). Como o paciente permaneceu estável, optou-se pela "tetra terapia anti-trombótica" (heparinização plena, dupla anti agregação plaquetária e inibidor de glicoproteína IIb/IIIa) por 48h e posterior re-estudo armado com cateter de aspiração contínuo e possível angioplastia coronariana. Dessa forma, 72 h após foi submetido a nova intervenção ainda com importante carga trombótica, sendo aspirada com sucesso pelo Sistema de Aspiração Contínuo "Indigo CAT RX", proporcionando assim a entrega segura do stent no terço proximal de DA com sucesso (TIMI III / Blush III).

**Caso 2**

M.L.S. 75 anos, feminino, diabética, com dor atípica associada a dispneia há 5 dias com piora nas últimas 48, sendo trazida para o PS e constatado supra antero septal. Encaminhada para cateterismo cardíaco que mostrou sub oclusão de DA com grande carga trombótica e fluxo distal lento (TIMI I). Paciente apresentava-se instável com hipotensão e taquicardia portanto incapacidade de ser submetida a vasodilatadores. Dessa forma optou-se pelo uso de inibidor de glicoproteína IIb/IIIa intra coronário associado a aspiração contínua com "Indigo CAT RX", proporcionando assim a entrega segura do stent no terço proximal de DA com sucesso após vigorosa pós dilatação e resultado final (TIMI III / Blush III) além da estabilização clínica da paciente.

**RESULTADOS:**

Cateteres de aspiração de trombos têm sido utilizados em 15% das ICPs primárias, geralmente nos IAM de maior extensão e com maior carga trombótica. Apesar da maior gravidade clínico-angiográfica desses pacientes, o sucesso do procedimento é alto e semelhante ao dos demais pacientes de menor risco.

**Evolução Pós Intervenção**

-Ambos pacientes tiveram uma excelente evolução clínica, com alta hospitalar em 72h e no momento em acompanhamento ambulatorial, sendo o paciente do primeiro caso com Disfunção moderada 41% e a segunda paciente com disfunção importante 35%, entretanto em otimização terapêutica e classe funcional 1-2.

**Conclusão e Pontos de Aprendizado**

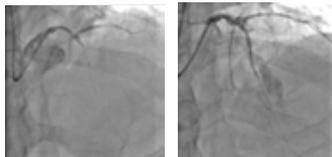
-Os cateteres de aspiração contínuos normalmente utilizados nas embolias pulmonar e periféricas, também podem ser utilizados em pacientes com anatomia coronariana favorável (calibrosa) e presença de trombos organizados, sendo seus resultados superiores aos cateteres de aspiração manuais convencionais conforme os resultados do estudo CHEETAH. -O uso da trombectomia contínua de trombos mais estruturados, associados a farmacologia correta, pode melhorar o prognóstico pós IAM e suas consequências fatais, como nos casos apresentados.

18502

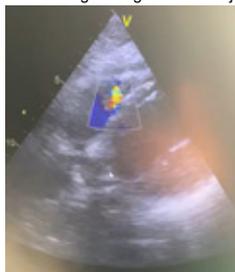
SUCESO NO TRATAMENTO DE FÍSTULA CORONARIANA IATROGÊNICA**Apresentação clínica**

Paciente masculino, 56 anos, com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST) de parede anterior, foi submetido à angioplastia coronariana primária de Artéria Descendente Anterior (ADA), que se encontrava ocluída.

Ultrapassada lesão obstrutiva com fio guia em topografia de ADA e pré-dilatado o vaso. À imagem de controle, observada perfuração tipo IV de Ellis. Com isso, suspeitou-se de fístula coronariana iatrogênica.

**Avaliação de métodos adjuntos**

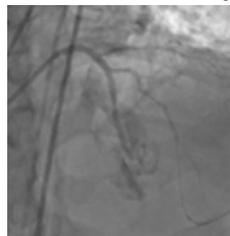
Ecocardiograma de urgência na UTI, descartou derrame pericárdico e mostrou imagem sugestiva de trajeto fistuloso drenando para cavidade intracárdica

**Avaliação de métodos adjuntos**

Angiotomografia computadorizada de tórax e coronárias foi realizada, ratificando a suspeita inicial de fístula coronariana iatrogênica e confirmou drenagem para o ventrículo direito.

**Tomada de decisão**

Dada a possibilidade de haver sido angioplastado ramo septal, realizou-se novo cateterismo cardíaco, guiado por imagem intravascular (IVUS), para fechamento desse ramo.

**Intervenções**

Reestudo confirmou trajeto septal da primeira angioplastia. Foi recanalizada ADA e implantado stent graft, ultrapassando ramo septal. O tratamento de escolha da complicação foi fechamento do trajeto fistuloso com coil.

**Evolução pós intervenções**

Paciente evoluiu bem, mantendo estabilidade clínica e hemodinâmica.

Recebeu alta hospitalar assintomático com fração de ejeção de ventrículo esquerdo levemente reduzida (FEVE 48%).

Pontos de aprendizado

Fístula coronariana iatrogênica é uma complicação rara e grave, mas de risco presente na intervenção coronária percutânea, especialmente na angioplastia primária. O tratamento requer diagnóstico precoce e depende do grau de estabilidade do paciente, sendo muitas vezes necessária reabordagem após avaliação com métodos de imagem complementares. O fechamento da fístula é recomendado, mesmo que em paciente assintomáticos, a fim de prevenir eventos futuros, incluindo a insuficiência cardíaca.

18701

**VALVE IN VALVE MITRAL – TÉCNICA DE LAMPOON PARA PREVENIR A OBSTRUÇÃO DA VIA DE SAÍDA DO VE
CASO CLÍNICO****APRESENTAÇÃO CLÍNICA**

- MLMA, feminino, 67 anos, 149cm, IMC 19
- Prótese biológica mitral 2012, AVC 2013, marcapasso 2022
- Dispneia , NYHA IV, 03 internações em 60 dias
- Creatinina 1.2, HTO 32%

ECOCARDIOGRAMA TRANSESOFÁGICO

- ECO transesofágico – FE 73%
- AE 45 mm – dilatação moderada
- Prótese biológica mitral bem implantada, mobilidade reduzida,
- Estenose/regurgitação importante, fluxo mitral turbulento e acelerado
- Gradiente transvalvar máx/médio 39 /20mmHg/ PAP 100mmHg

ANGIOTOMOGRAFIA PREPARATÓRIA

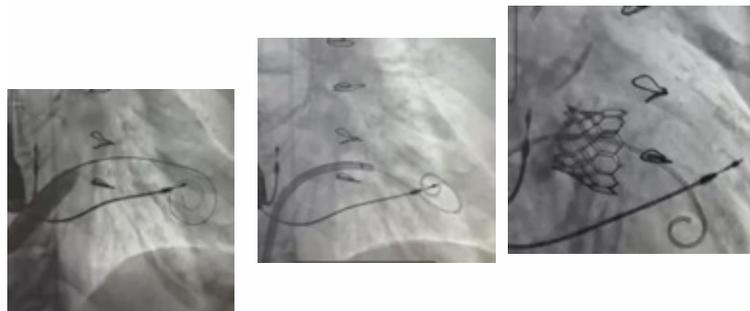
- Anel metálico –prótese valvar biológica
- diâmetro externo 28x27.5mm/interno 23.5x23.5 mm
- Área 430 mm², perímetro 75mm
- STS mortalidade 6.77%

TÉCNICA DE LAMPOON

- Veia femoral comum direita, reparada com 01 Proglide.
- Punção transeptal com agulha Swartz BRK (ECOTE)
- Cateter deflectível Agilis para direcionamento mitral.
- Corda guia 0,014" Atrato 300 cm, até a aorta (téc varal)
- Cateter guia JR e um cateter laço Snare

PROCEDIMENTO

- laceração intencional em fenda do folheto anterior da prótese valvar mitral – eletrificação do sistema (70wts)
- Septoplastia com balão Atlas 12 x 40 mm
- Prótese Sapiens 3 N°26 em posição mitral valve in valve.
- Gradiente da Neo-LVOT de 7 mmHg

TÉCNICA DE LAMPOON**PROCEDIMENTO****EVOLUÇÃO PÓS INTERVENÇÃO**

- EXTUBAÇÃO IMEDIATA
- 24HS EM UTI
- ECO 24HS APÓS – resultado mantido
- EVOLUÇÃO 30 dd – Classe funcional NYHA II

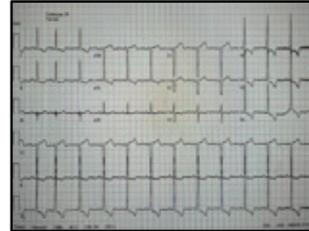
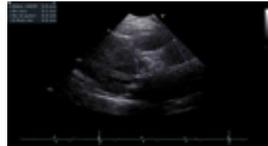
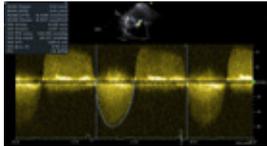
CONCLUSÃO

- 1-Avaliação pela angiotomografia e ECOTE – para prever o risco de Obstrução da via de saída do VE
- 2-Nova via de saída do VE abaixo de 200 mm² é impedido para o VIV
- 3-Técnica de LAMPOON foi eficaz em prevenir a obstrução da via de saída do VE durante o valve in valve mitral
- 4-LAMPOON foi viável em anatomias de anel nativo e anuloplastia em pacientes que de outra forma não seriam elegíveis para outro tratamento com segurança aceitável.

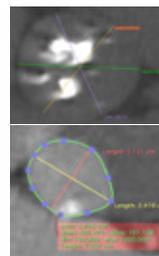
19401

EMBOLIA DE CÁLCIO NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE IAMCSST EM PACIENTE PÓS TAVI DE VALVA EXTREMAMENTE CALCIFICADA**Apresentação Clínica**

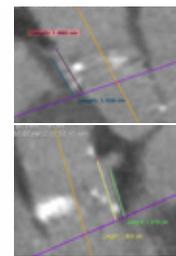
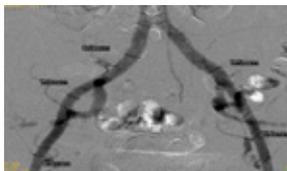
Identificação: MRSMA, sexo feminino, 71 anos
 Queixa principal: dispneia há 9 meses (CF III NYHA) e angina (CCS 2)
 Antecedente pessoal: HAS e DLP
 Medicamentos de uso contínuo: Anlodipino, Furosemida, Sinvastatina

**Métodos Adjuntos**

- Grad VE-Ao máx/méd 143/94 mmHg
- Área valvar aórtica estimada: 0,6 cm²
- Velocidade máxima VSVE 6m/s
- Diâmetros de aorta ascendente arco aórtico preservados
- AE: 38mm; FE: 57% (Simpson)

Tomografia Cardíaca

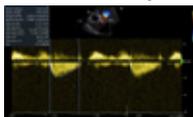
- Anel: 21x24 => Perim: 70 mm; Área: 379mm
- SOV: 29x30x29mm
- Altura TCE: 14mm
- Altura CD: 15mm
- Escore cálcio VAO: 4.011
- Cálcio Seio D e NC

**Acessos Vasculares TC**

- AICD= 8 mm
- AIED= 7 mm
- AFCD= 6 mm

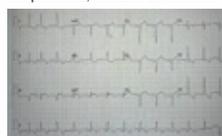
Intervenção - TAVI

- Acessos:
 - > VJID- MP TV 5F
 - > Art FEsq- pig tail
 - > Art FDir- TAVI (8F)
- Fio guia específico: Confida
- Pré/Pós dilatação: Atlas Gold 22
- Prótese: Evolut R 26

**Evolução Pós Intervenção - TAVI**

- Grad méd 7 mmHg
- Refluxo central mínimo
- Sem complicações/dif. segmentar

Após 6 horas da intervenção paciente evolui com dor precordial, realizado ECG abaixo

**Intervenção - Cinecoronariangiografia e Conduta**

- Imagem negativa terço proximal segundo marginal esquerdo
- Fluxo TIMI III
- Sem lesão obstrutiva
- Tratamento clínico

Evolução Pós Cinecoronariangiografia

- Paciente evolui com estabilidade clínica e sem recorrência de dor
- Apresentou curva de MNM na fase inicial do procedimento => Tropo= 25M
- Alta hospitalar após 5 dias da intervenção
- Consulta 1 mês pós alta: CCS I e NYHA CF II/ECO TT sem disfunção VE
- Após 2,5 anos da intervenção: assintomático, FEVE preservada, sem disfunção segmentar

Pontos de Aprendizado

- IAMCSST pós TAVI: alta mortalidade, maior insucesso na angioplastia e maior tempo porta balão
- Diagnóstico diferencial: embolia VS instabilização de placa aterotrombótica VS obstrução mecânica pelo folhetos valvares
- Pós dilatação => maior embolia; maior risco de AVC
- Embolia coronária relacionada a TAVI com frequência leva a IAMCSST e instabilidade hemodinâmica, mas pode se apresentar de forma mais branda

20002

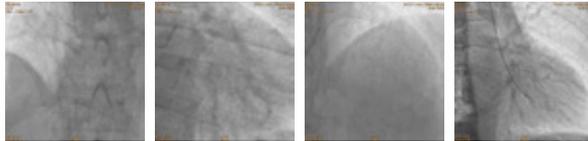
ABORDAGEM ESTAGIADA DE LESÃO DE TCE NO IAM CSST DE PAREDE ANTERIOR

Apresentação clínica

- ID: F. M. S., 69 a, sexo masculino
- AP: DLP, sem outras comorbidades, sem história de eventos CV prévios
- HDA: Paciente com quadro de dor torácica de forte intensidade, súbita, associada à sudorese no dia 25/03/2024.
- ECG 25/03/2024: Ritmo sinusal, eixo preservado, supradesnivelamento do segmento ST na parede anterior.

Avaliação angiográfica]

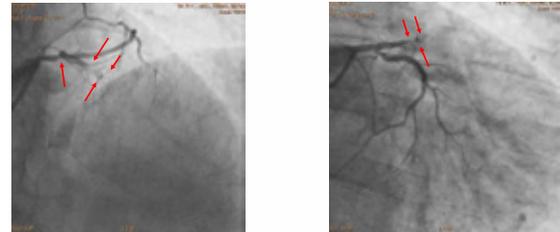
- Coronariografia 25/03/2024:



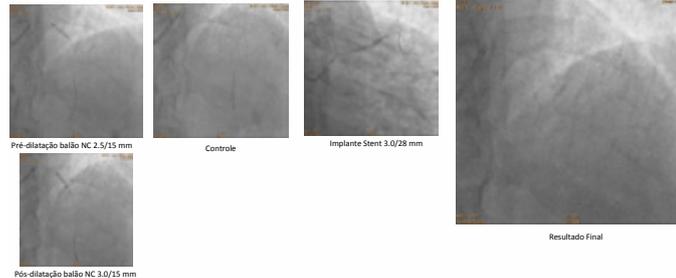
- Oclusão de ADA, lesão grave no terço distal do TCE, dúvida quanto lesão do óstio de Cx.

Tomada de decisão

- Tratamento ADA no primeiro momento. Abordagem de TCE de forma estagiada, com avaliação ultrassonográfica de ACX.

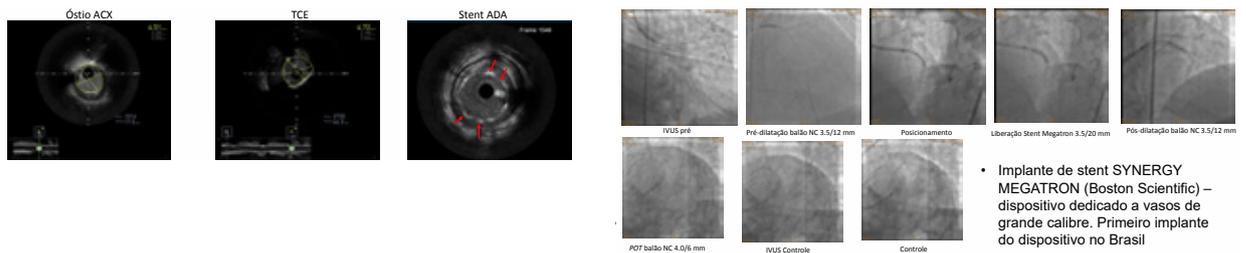


Intervenção

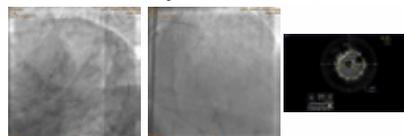


Intervenção estagiada 02/04/2024

- Realizado USIC de lesão em ACX – com área luminal mínima preservada (4.51 mm²)
- TCE com área luminal mínima de 4.72 no terço distal
- Stent implantado na fase aguda com má aposição e subexpansão proximal



Intervenção – Resultado final



USIC controle : Stent com adequada expansão e aposição de hastes, adequada cobertura de lesão, sem sinais de complicações

Evolução pós-intervenção

- Paciente permaneceu assintomático até a alta hospitalar no dia 04/04/2024.
- Realizado ECO TT que demonstrou FE 34% e presença de trombo no VE. Iniciado anticoagulação.
- Agendado consulta de retorno em 30 dias para reavaliação clínica.

Conclusão

- Priorizar e realizar o tratamento apenas da lesão culpada no momento do infarto já é a conduta recomendada e pode ser a melhor decisão principalmente quando as demais lesões representam maior complexidade e um maior desafio terapêutico.
- A avaliação ultrassonográfica tem papel importante na intervenções complexas, especialmente na abordagem do Tronco de Coronária Esquerda, a demonstrar a gravidade da lesão, orientar a estratégia terapêutica e auxiliar na escolha do diâmetro e extensão dos dispositivos para que os melhores resultados sejam obtidos.

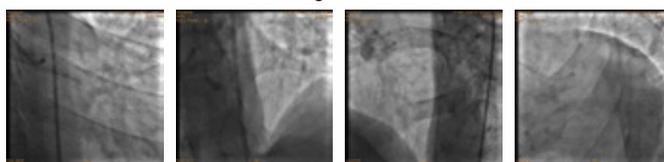
20004

ABORDAGEM DO TRONCO DA CORONÁRIA ESQUERDA NO INFARTO SEM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST

Apresentação clínica

- ID: M. A. M., 47 a, sexo masculino
- AP: HAS, DLP, tabagista ativo (CT 15 maços/ano), sem história de eventos CV prévios
- HDA: Apresentou dor torácica opressiva de forte intensidade, de início súbito, associado à dispneia e mal-estar.
- ECG: FAARV, FC 126 bpm
- Exames laboratoriais: Troponina 486 -> 245

Coronariografia – 06/05/2023



- Lesão grave do terço médio ao terço distal do TCE
- Lesão importante no terço médio do 1º Ramo Diagonal

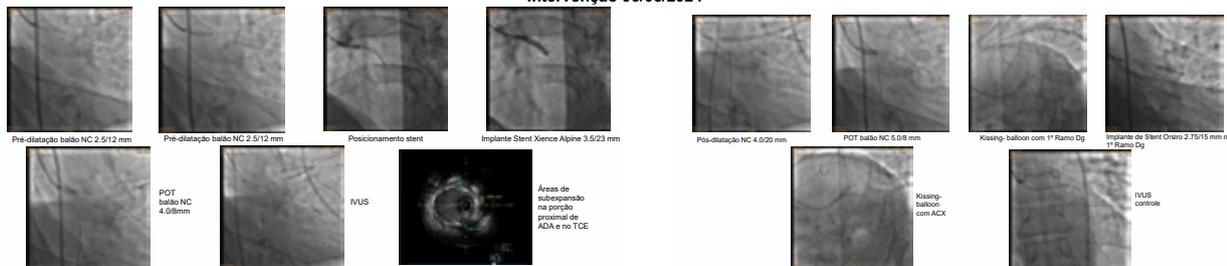


Função ventricular preservada
Syntax Score: 15

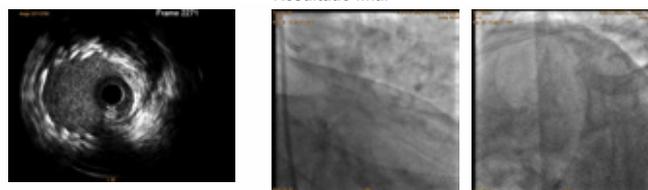
Tomada de decisão

- Paciente já havia recebido dose de ataque de AAS e Clopidogrel – não seria abordado cirurgicamente nos dias seguintes
- Lesão grave de TCE em paciente com baixo Syntax Score e com baixo risco de sangramento
- Discutido com paciente, familiares e equipe de Cardiologia Clínica da unidade – optado pelo tratamento percutâneo da lesão – encaminhado novamente à sala de hemodinâmica para intervenção

Intervenção 06/05/2024



Resultado final



Ivus: melhora da expansibilidade após nova pós-dilatação e novo POT

Evolução pós intervenção

- Ecocardiograma transtorácico demonstrou aumento de átrio esquerdo, hipocinesia dos segmentos médio e basal da parede anterior e FE de 58%.
- Paciente manteve-se em ritmo de FA, com FC controlada e assintomático do ponto de vista cardiovascular (Última consulta junho/2023).

Conclusões

- A intervenção coronária percutânea já se demonstrou eficaz na abordagem do Tronco da Coronária Esquerda, principalmente naqueles que não possuem Syntax Score elevado (> 32).
- A opção terapêutica se torna extremamente útil no cenário de Síndrome Coronariana Aguda, principalmente naqueles que necessitariam aguardar dias para a realização do procedimento cirúrgico, devido ao uso do inibidor de P2Y12.
- A utilização da imagem intracoronária é de grande importância, assim como observado no caso, para buscar os melhores resultados possíveis, visto a grande área envolvida no procedimento.

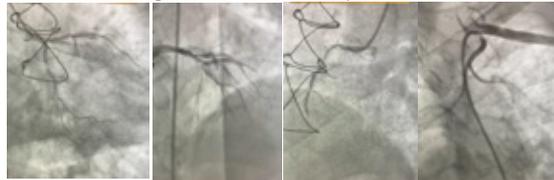
20101

ROUBO DE FLUXO DA MAMÁRIA . UTILIZAÇÃO NÃO USUAL DO IFR PARA DECISÃO TERAPÊUTICA.**Caso clínico**

Paciente GBS masculino, de 65 anos, hipertenso, diabético, dislipidêmico, portador de insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida e angina pectoris. Coronariografia demonstrou doença obstrutiva multiarterial.

Realizada revascularização miocárdica, incompleta, com uma ponte de safena para coronária direita e anastomose da mamária interna esquerda para descendente anterior. Alta hospitalar com terapêutica plena otimizada, permanecendo sintomático e com piora progressiva da classe funcional e angina pectoris, tornando-se limitante para pequenos e mínimos esforços.

Após 80 dias da revascularização o paciente deu entrada na emergência do hospital, sendo encaminhado para coronariografia e estudo de pontes.

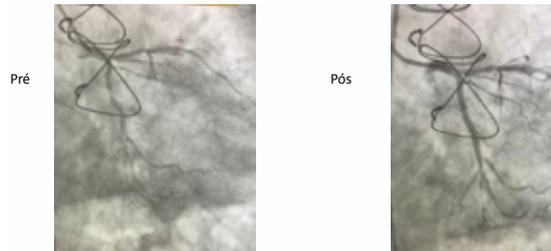
Coronariografia e Estudo de pontes

OAD- Leito nativo

Cranial – Leito nativo

Coronária direita
Enchimento da ponteMamária – DA
Ramo "ladrão" da Mamária**Primeira intervenção**

Realizada angioplastia da Circunflexa com implante de dois stents farmacológicos em overlapping



Pré

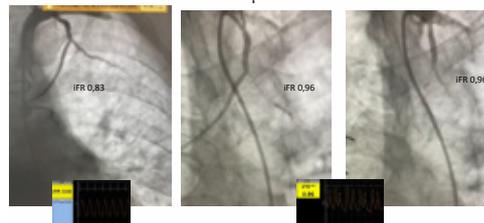
Pós

Intervenção no ramo "ladrão"?

Apesar do tratamento da Circunflexa, o paciente permaneceu com quadro congestivo e anginoso. Optamos pela avaliação da possível influência do roubo de fluxo no quadro clínico. Realizamos cateterização simultânea da coronária esquerda e da mamária, ambas com cateter guia.

Descendente Anterior posicionamos distalmente o fio do iFR e no ramo lateral "ladrão" posicionamos corda guia 0,014" e balão não complacente.

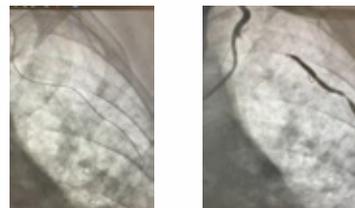
Realizamos as medidas do iFR na Descendente Anterior, com um balão no ramo, ora insuflado, ora desinsuflado, para demonstrar o componente hemodinamicamente significativo. "Roubo do fluxo".

Análise hemodinâmica pelo iFR

iFR 0,83

iFR 0,96

iFR 0,96

Embolização e Resultado

Utilizamos 7 molas de destacamento controlado até que houvesse exclusão do ramo com interrupção completa do fluxo.

Realizamos follow up clínico em 3, 6 e 12 meses com melhora clínica expressiva. Paciente encontra-se em classe funcional I e sem angina.

Discussão

A descrição de um grande ramo lateral da mamária, como responsável por roubo de fluxo da Descendente Anterior pós revascularização miocárdica é bem conhecida. É descrito que o fluxo ocorre de forma preferencial para o ramo, pois a pressão diastólica final no ventrículo esquerdo é superior a pressão diastólica no tecido irrigado pelo ramo. Porém nem todos os ramos merecerão tratamento.

Não encontramos na literatura a utilização do iFR para este fim e, portanto, mais estudos serão necessários para estabelecer o método como parâmetro confiável.

Conclusão

- A condição clínica do paciente impedia a realização de métodos não-invasivos e por esse motivo buscamos demonstrar a variação de fluxo que ocorreria com a exclusão do ramo lateral, que ficou bem evidente pela diferença dos valores de iFR – 0,96 e 0,83.
- Houve melhora expressiva da condição clínica do paciente, sendo realizado seguimento clínico em 3, 6 e 12 meses, permanecendo assintomático neste período.
- O iFR demonstrou ser um método rápido, simples e seguro para essa avaliação.

20201

VALVE-IN-VALVE AÓRTICO EM PACIENTE COM FALÊNCIA IATROGÊNICA PRECOZE DE BIOPRÓTESE CIRÚRGICA

Introdução

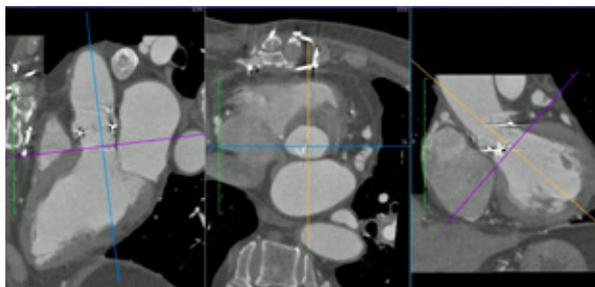
• O valve-in-valve (ViV) aórtico através de implante transcaterter aórtico percutâneo (TAVI) é uma opção de tratamento em falha de prótese biológica cirúrgica em pacientes de alto risco.

Caso clínico

• Homem, 69 anos, HAS e DPOC evoluiu com dispneia. Foi diagnosticado com estenose aórtica grave (válvula tricúspide) e submetido a troca valvar cirúrgica com prótese biológica Hancock 25mm em set/23. No pós-operatório imediato foram diagnosticados dois leaks perivalvares de repercussão moderado-grave. Evoluiu com infecção de ferida com reabordagem para lavagem e resutura de esterno.

• Em nov/23 foi realizado procedimento percutâneo com insucesso de fechamento dos leaks (leak relacionado a seio CE ocluído com plug AVP, porém na tentativa de oclusão do leak relacionado a seio NC houve lesão da lacínea e insuficiência aórtica grave) evoluindo com NYHA 3. Eco com refluxo aórtico protético grave e moderado paraprotético na comissura entre cúspides direita e não coronariana, com fluxo reverso na aorta descendente e fração de ejeção do VE de 41%.

• Diante da insuficiência aórtica grave, duas cirurgias em 90 dias e insucesso de tratamento percutâneo dos leaks foi optado por tratamento através de TAVI ViV. Angiotomografia de aorta revelou distância entre origem das coronárias e a prótese biológica menor que 4mm motivando proteção de óstios de coronárias com stents em "chaminé".



• Em jan/24 foi realizado implante de prótese auto-expansível Evolut Pro Plus 26mm por via transfemoral, com estímulo de "rapid pacing". Durante o procedimento (com 80% da prótese liberada) houve oclusão de coronária direita sendo necessário implante de stent farmacológico "em chaminé" para manutenção do fluxo.



• Ao fim, pela avaliação ecocardiográfica trans esofágica, paciente apresentava refluxo valvar e paravalvar mínimo e gradiente VE/Ao 10 mmHg, sem posicionamento do plug previamente implantado e não sendo observado novos distúrbios do ritmo cardíaco. Paciente recebeu alta com melhora dos sintomas de insuficiência cardíaca em classe funcional NYHA 1 e em uso de dupla antiagregação plaquetária

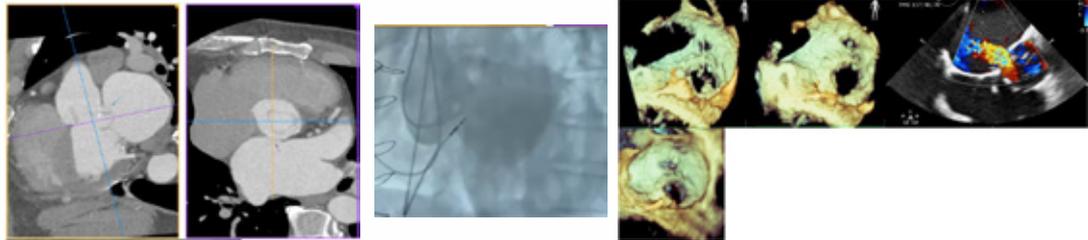
A TAVI valve-in-valve é uma opção para o tratamento da degeneração/ falha da prótese biológica cirúrgica, já contemplada em consensos e com dados de segurança no curto e médio prazo em registros multicêntricos. Tal opção terapêutica apresenta menor incidência de complicações no pós-operatório (mortalidade) nos primeiros 30 dias quando comparado a nova troca valvar cirúrgica. No caso apresentado, observamos rara falha precoce da prótese cirúrgica (leak com repercussão hemodinâmica em POI), agravada pelo insucesso de fechamento com plug percutâneo de um destes leaks com consequente lesão grave da lacínea protética. A TAVI ViV possibilitou intervenção resolutive com alta hospitalar precoce, utilizando de técnicas adjuntas como stent "em chaminé", assim viabilizando o sucesso do procedimento sem comprometer o acesso as coronárias.

20202

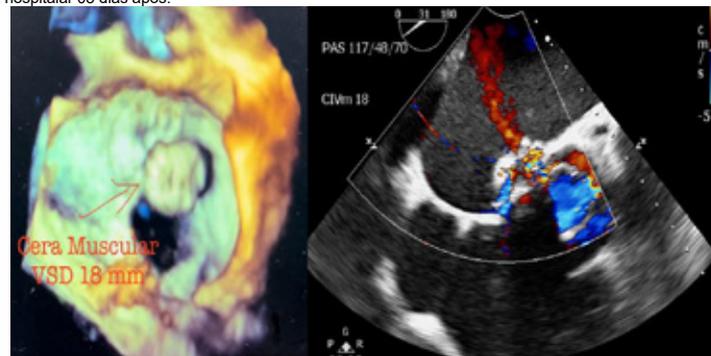
OCCLUSÃO PERCUTÂNEA DE FÍSTULA AORTA-ATRIO ESQUERDO ADQUIRIDA PÓS CIRURGIA DE TROCA VALVAR AÓRTICA

Introdução

- A fístula da aorta ascendente para átrio esquerdo é uma complicação rara e de incidência desconhecida. Tem como principais causas as complicações mecânicas de cirurgias cardíacas, endocardite infecciosa, trauma torácico e dissecção aórtica. Usualmente se manifesta com clínica de insuficiência cardíaca congestiva por sobrecarga volumétrica, simulando uma insuficiência aórtica aguda, com difícil manejo medicamentoso.
- Dentre as possibilidades de tratamento corretivo, classicamente a cirurgia convencional apresenta maior evidência. No entanto, uma vez que na maioria dos casos, os pacientes foram submetidos a procedimentos cirúrgicos cardíacos prévios, faz-se necessário uma opção minimamente invasiva a fim de se reduzir as taxas de complicações. Raros casos foram descritos com oclusão percutânea deste tipo de defeito adquirido.
- O objetivo deste caso é relatar uma oclusão com sucesso de uma fístula aorta-atrio esquerdo adquirida na fase tardia de um pós operatório de cirurgia aórtica, como seqüela de endocardite infecciosa.
- Paciente de 67 anos, submetido há duas cirurgias de troca valvar prévias. A primeira, há 11 anos, de troca valvar mitral, e a segunda, há 06 anos, de troca valvar aórtica. No período pós-operatório desta, cursou com endocardite infecciosa, tratada clinicamente com aparente sucesso. Cerca de 04 anos após a última cirurgia, o paciente iniciou quadro clínico de insuficiência cardíaca por sobrecarga volumétrica, com várias internações e refratariedade clínica nos últimos dois anos.
- Na avaliação ecocardiográfica, evidenciado volumoso shunt da aorta ascendente direcionada para átrio esquerdo. Complementou-se a investigação com angiogramografia cardíaca e cateterismo



- Após discussão com o Heart Team, considerou-se sendo de alto risco para tratamento cirúrgico convencional. Decidimos ocluir o trajeto com um procedimento percutâneo (figuras) utilizando-se uma prótese originalmente utilizada para correção de comunicação interventricular (VSD 18).
- O procedimento foi realizado sob anestesia geral e ecocardiograma transesofágico, sendo acessado artéria femoral direita, e por via retrógrada, com fio guia 0.035 hidrofílico, cruzado o defeito e posicionado bainha liberadora da prótese através do defeito, no atrio esquerdo. Foi realizada então a liberação do disco atrial da prótese e em seguida, do disco aórtico, com sucesso. O paciente recebeu alta hospitalar 03 dias após.



20204

SEGUIMENTO TARDIO DE STENT PREVIAMENTE IMPLANTADO EM TÉCNICA DE CHAMINÉ STENT EM PROCEDIMENTO TRANSCATETER VALVAR AÓRTICO (VALVE IN VALVE AÓRTICO).**Introdução**

- O implante valvar aórtico transcater (TAVI) é um tratamento bem estabelecido para estenose aórtica grave, em pacientes com risco cirúrgico elevado, moderado e, mais recentemente, em pacientes com baixo risco. A oclusão coronariana é uma complicação rara, mas grave, da TAVI principalmente em valve in valve.
- A proteção da artéria coronária com a técnica de chaminé pode reduzir esses riscos durante o procedimento. Este artigo visa a relatar o re-estudo dessa técnica com objetivo de avaliar o resultado angiográfico tardio desses pacientes.

Caso clínico

- Mulher, 79 anos, submetida à valvoplastia cirúrgica em 2009, seguida de troca valvar aórtica. Evolui com nova estenose aórtica importante ao ecocardiograma (área valvar= 0,5cm²). Devido ao risco cirúrgico opta-se pela troca valva transcater. Apresenta baixa altura de coronária esquerda e diâmetro pequeno do seio de valsalva, importantes preditores de oclusão aguda de coronária.
- Em 2020 é submetida a implante transcater valvar aórtico em válvula biológica com proteção coronária através do implante de stent em coronária esquerda pela técnica de chaminé, que consiste em posicionar um stent, no tronco da coronária esquerda, com protrusão de, pelo menos, um terço do seu comprimento para aorta e liberado simultaneamente ao implante da prótese valvar aórtica (Evolut 23).
- Em 2021, devido à nova queixa de dispneia, optou-se pela realização do re-estudo angiográfico, com ultrassom intracoronário, como métodos invasivos elucidativos, e por se tratar de possibilidade de perda luminal em tronco de coronária esquerda, de difícil verificação por métodos investigatórios não-invasivos.
- O estudo angiográfico demonstrou resultado do stent mantido, Bioprótese aórtica Evolut normofuncionante com gradiente de pico (VE-AO) leve (10mmHg). Ultrassom intracoronário com imagem de stent em tronco de coronária esquerda bem expandido e boa área luminal mínima (>10mm²).
- A TAVI tem sido a abordagem preferencial em pacientes de alto risco cirúrgico. Dentre as possíveis complicações da TAVI, há de se destacar a oclusão coronariana, pela sua alta morbimortalidade. A possibilidade de obstrução coronariana no valve in valve é maior do que em válvulas aórticas nativas, principalmente em casos de baixa altura coronariana, como no caso em questão. Uma das estratégias de prevenção da oclusão coronariana é a técnica de chaminé (chimney stenting), usada nesse relato e que mostrou ótimo resultado seu seguimento tardio.



20301

ANGIOPLASTIA CORONARIANA COMPLEXA PÓS-PROCEDIMENTO DE IMPLANTE VALVAR AÓRTICO TRANSCATETER (TAVI).**Introdução**

- O implante valvar aórtico transcater é um tratamento bem estabelecido para estenose aórtica grave (EAO), em pacientes com risco cirúrgico elevado, moderado e até leve. Existe forte concomitância de doença arterial coronariana (DAC) nesses pacientes submetidos à TAVI.
- A abordagem da DAC subsequente ao implante transcater se torna muitas vezes desafiador. Este artigo relata um caso de angioplastia transluminal percutânea complexa em paciente após procedimento de TAVI.

Caso clínico

- Homem, 82 anos, hipertenso, dislipidêmico e diabético, em uso de hipoglicemiante oral, foi submetido à troca valvar aórtica transcater (prótese ACCURATE NEO), previamente, sem necessidade de tratamento de lesão coronariana. Após 3 anos do procedimento Index, apresenta dor torácica típica em repouso (síndrome coronariana aguda sem supra desnivelamento do segmento ST).
- A cineangiogramia revelou lesão grave (80%), calcificada, em Tronco de Coronária Esquerda (TCE), óstio de artéria descendente anterior (DA) e artéria circunflexa (CX), envolvendo também, a origem de importante ramo intermédio (Trifurcação), com gradiente transvalvar de 20mmHg. Ultrassom intracoronário com imagem de placa com conteúdo fibrocalcífico e pequena área luminal mínima em TCE (<3mm²), além de placas significativas com pequena área luminal em óstios de DA e CX.
- Optado por tratamento percutâneo, com implante de 2 stents (CX e TCE para DA), pela técnica de Mini-Crush (provisionado o ramo intermédio), com sucesso. Ultrassom de controle com excelentes áreas no polígono de confluência e boa aposição de hastes.

Discussão

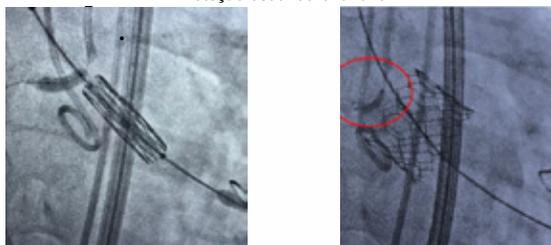
- A TAVI tem sido a abordagem preferencial em pacientes de alto risco cirúrgico, com estenose aórtica (EAO) grave. Devido à coexistência de DAC, muitas vezes há necessidade de ICP, posteriormente ao procedimento de TAVI, e que, muitas vezes se torna um desafio aos cardiologistas intervencionistas, devido à dificuldade de acessar os óstios coronarianos. Nesse caso relatado, além da dificuldade inerente ao pós-implante de valva aórtica transcater, havia lesão coronariana em anatomia complexa (Trifurcação de tronco de coronária esquerda), com lesões calcificadas, variáveis que aumentam a complexidade do procedimento e que com o aumento número de TAVI, serão mais comumente encontrados.



20402

IMPLANTE DE VÁLVULA AÓRTICA TRANSCATETER NA PRESENÇA DE STENT CORONARIANO OSTIAL**Apresentação Clínica**

- Paciente masculino, 85 anos, evoluindo com insuficiência cardíaca classe funcional NYHA IV. Sem síncope ou precordialgia
- HP: Portador de hipertensão arterial, doença arterial coronariana com stent ostial em coronária direita prévio, fibrilação atrial.
- AngioTc: Estenose aórtica grave com score de cálcio 1800, anulo aórtico 469 mm², protusão do stent ostial da coronária direita para o seio coronariano.
- Ecocardiograma (ECO) : FE: 57%; HVE, IM e IT moderadas com estenose aórtica grave com área de 0,8 cm e gradiente médio 34 mmHg. • AngioTc: Estenose aórtica grave com score de cálcio 1800, anulo aórtico 469 mm², protusão do stent ostial da coronária direita para o seio coronariano.
- STS score = 4,84% (mortalidade)

Angiotomografia**Proteção ostial coronariana****Pós intervenção****Evolução**

- Aortografia evidenciou coronárias pérvias sem leak significativo.
- Eco intraoperatório sem leaks, com gradientes de pico 7 mmHg e médio de 4 mmHg.

Conclusão

- A oclusão coronariana após implante de válvula aórtica transcaterter (TAVI) é um evento raro e de mortalidade superior a 40%.
- A partir de preditores, fatores de risco e detalhes anatômicos vistos na angiotomografia e aortografia, essa complicação pode ser evitada.
- Posicionamento de um fio-guia de angioplastia nas artérias coronárias, e implante de stent coronário ostial pela técnica de chaminé visam evitar a cobertura dos óstios coronarianos pela prótese implantada.
- A técnica realizada em antecipação a liberação da TAVI facilita o tratamento seguro e eficaz de um procedimento potencialmente letal, evitando assim um possível "crush" do stent previamente implantado.

20501

ANGIOPLASTIA DE RESGATE EM PACIENTE COM ALTA CARGA TROMBÓTICA NA AUSÊNCIA DE EXTRATOR: RELATO DE CASO

Palavras Chave: Angioplastia; Trombose Coronária; Infarto do Miocárdio com Supra de ST

Apresentação Clínica

Paciente AMV, 59 anos, internado por PAC, iniciada no dia 07/12/23, em uso de Ceftriaxona e Azitromicina, com necessidade de oxigenioterapia suplementar. Na noite de 21/12/23, durante internação, apresentou episódio de dor torácica anginososa associada a sudorese e dispneia. ECG evidenciando Supra de ST de 6mm em DII, DIII e AVF, V3r e V4r, com infra de ST em DI e aVL.

Avaliação Angiográfica

Hospital sem serviço de hemodinâmica. Realizado trombólise com Alteplase, sem sucesso na reperfusão.

Transferido para hospital com hemodinâmica, sendo submetido à CATE que evidenciou padrão de dominância coronariana direita, CD ocluída no 1/3 médio com alta carga trombótica. Demais artérias isentas de estenoses significativas.

Tomada de Decisão

Passado o Fio-guia 0,014" pela oclusão. Tentativa de recanalização com cateter balão, sem sucesso. Iniciado Inibidor de GpIIb/IIIa, sem melhora imediata de fluxo no vaso.



A melhor estratégia no momento seria a utilização de um extrator de trombos, não disponível no serviço, no momento.

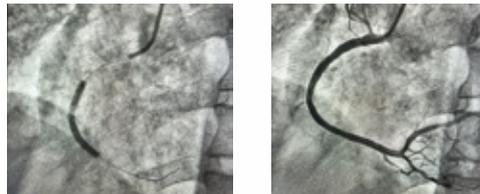
**Intervenção**

Rapidamente o hemodinamicista optou por insuflar o balão externamente ao paciente, fazendo uma pequena perfuração no balão. Após cruzar a oclusão, realizou teste com infusão de contraste através da incisão realizada no balão e conseguiu avaliar o local de recanalização do vaso e certificar-se que estava na luz verdadeira do vaso.

Comparando então o ponto inicial e distal da oclusão, optou-se por implantar um Stent farmacológico que revestisse todo o local da lesão/trombo com uma margem de segurança para tentativa de recanalizar o vaso e minimizar embolizações distais.



Com isso, realizada a angioplastia coronariana de resgate, recanalizando completamente a CD mantendo o fluxo distal TIMI III.

**Evolução Pós-Intervenção**

Houve então melhora da dor torácica e redução do Supra de ST. Paciente encaminhado ao CTI para monitorização pós procedimento. Realizou ECOTT na manhã seguinte, mostrando acinesia sem afilamento da parede inferior e hipocinesia da parede inferolateral, com FE 66%. Tem alta hospitalar com medicações do protocolo de SCA e proposta de seguimento ambulatorial com cardiologia.

Conclusão

Trata-se de um caso de IAMCSST, pós trombólise, encaminhado para angioplastia de resgate. Não houve sucesso em recanalizar o vaso com cateter balão devido a alta carga trombótica. No momento havia indisponibilidade de uso de cateter aspirador de trombos. A ideia é mostrar alternativas para realização de recanalização, onde o paciente mantém o vaso ocluído e dor, denotando miocárdio viável e portanto tendo benefício da reperfusão.

20601

UTILIZAÇÃO SEQUENCIAL DE TÉCNICAS AVANÇADAS PARA CRUZAR O SEPTO INTERATRIAL DURANTE VALVE-IN-VALVE MITRAL

Apresentação Clínica

Dados Clínicos

70 anos, sexo feminino, Não-frágil, independente

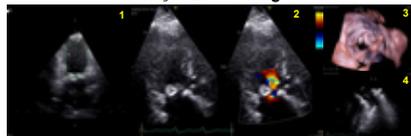
Queixa

Dispneia NYHA II-III

Comorbidades

- Troca Valvar Mitral 2012 (Biocor 31mm) + CRVM Ao-CD
- Hipertensão, Diabetes Mellitus
- Dislipidemia, Ex-tabagista
- Doença Arterial Obstrutiva Periférica
- Fibrilação Atrial em uso de Varfarina
- Escores de Risco
- Euro SCORE II 12.08 %
- STS 12.9%

Avaliação Ecocardiográfica



Aumento importante do Átrio Esquerdo (59 mL/m²). FEVE 60% (1). VD Preservado. Prótese Biológica em posição mitral espessada, calcificada, abertura reduzida, refluxo discreto – Gd máx 31 mmHg, Gd med 14 mmHg (2). Área valvar 0,8 cm², trombo face ventricular (3). IAo discreta. IT moderada. PSAP 60 mmHg. Apêndice Atrial Esquerdo com contraste espontâneo grau III e sludge no ápice (4).

Avaliação Tomográfica



Stent ID
30,4 x 29 mm

True ID
23,4 x 22 mm

Distância da THV até o septo: 11 mm

Neo LVOT: 271,6 mm²

Tomada de Decisão

- 70 anos, sexo feminino, não-frágil, independente
 - Troca Valvar Mitral Biocor 31 mm 2012 + CRVM Ao-Cd
 - Falência da bioprótese mitral do tipo estenose com imagem de trombo em face ventricular
 - Alto Risco Cirúrgico: STS 12,9%; Euro Score II 12,08%
- Retroca Mitral x ViV Mitral

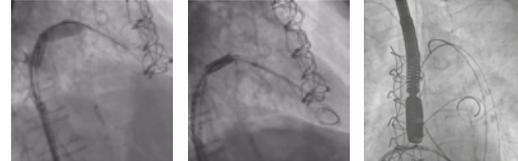
Procedimento de ViV mitral



Comunicação posicionada para primeira septostomia com balão Atlas Gold 14 x 40 mm (2 insuflações) de injeção de contraste em Átrio Esquerdo

Dificuldade de cruzamento da prótese pelo septo – posicionados guias Confida + 0.035" Ponta J ("Buddy-wire")

Tentativas de cruzamento do septo interatrial



Nova septostomia com balão 16 x 40 mm e técnica de "Buddy-Balloon" sem sucesso

Posicionado guia Lunderquist para maior suporte, sem possibilidade de cruzamento

Realização de alça venoarterial com tração da prótese através de Septo Interatrial para maior suporte

Procedimento ViV mitral



Sucesso em passagem de prótese através de Septo Interatrial

Implante de Bioprótese Sapien 3 nº 29 mm sob rapid pacing (3mL acima do nominal)

Resultado final com ausência de refluxo mitral. Gd med 3 mmHg

Evolução Pós-Intervenção

- Paciente foi extubada e encaminhada à Unidade Coronariana no pós-procedimento
- Durante procedimento houve necessidade de introdução de noradrenalina, a qual foi suspensa no dia seguinte
- Apresentou Ritmo Juncional Intermitente na evolução, sendo realizado implante de Marca-Passo Definitivo
- Recebeu alta da UTI no 6º dia pós procedimento e alta hospitalar no 14º dia pós-procedimento, assintomática

Conclusão

- O Valve In Valve Mitral possibilitou tratar de forma segura e eficaz uma paciente com alto risco cirúrgico;
- A punção transeptal subótima trouxe dificuldades para cruzamento da prótese através do septointeratrial, mesmo após septostomia mais agressiva com balão e suporte com guias mais rígidos;
- A realização de uma alça venoarterial possibilitou maior tração para passagem da prótese através do septo, consistindo em uma técnica que pode ser utilizada como "bail-out" em anatomias desafiadoras.

20602

TAVI "DE RESGATE" EM PACIENTE COM CHOQUE CARDIOGÊNICO E INSUFICIÊNCIA AÓRTICA AGUDA

Apresentação Clínica

72 anos, sexo masculino, não-frágil, independente

Queixa

Dispneia NYHA IV com evolução para choque cardiogênico

Comorbidades

- Hipertensão
- Dislipidemia
- Diabetes Mellitus Tipo 2
- Hepatotoxicidade após tratamento médico alternativo

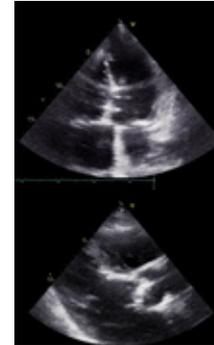
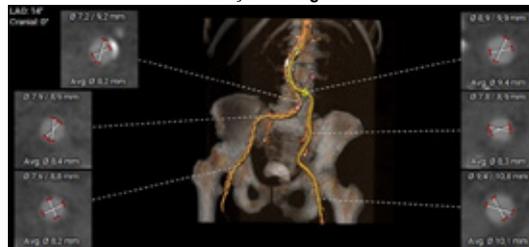
Avaliação Ecocardiográfica

Hipocontratilidade miocárdica difusa. FEVE 18% (Simpson)

Disfunção Sistólica do Ventrículo Direito (FAC 26%)

Insuficiência Mitral discreta a moderada

Valva aórtica com intensa fibrocalcificação de suas válvulas e importante redução de sua abertura a mobilidade. Refluxo discreto. AV 0,4 cm². Gsmax 60 mmHg. Gsmed 42 mmHg. PSAP 53 mmHg. Refluxo tricúspide discreto a moderado.

**Avaliação Tomográfica****Tomada de Decisão**

- 72 anos, sexo masculino, Estenose Aórtica Estágio D1 com FEVE 18% e disfunção VD
- Choque cardiogênico com uso de dobutamina e necessidade de diálise
- Cálculo acentuado em via de saída do VE
- Altíssimo Risco Cirúrgico: Euroscore II 22,65%; STS 21,6%
- TAVI?
- Cirurgia com dispositivo de assistência mecânica?
- Valvoplastia Aórtica como Ponte para decisão?

Intervenção

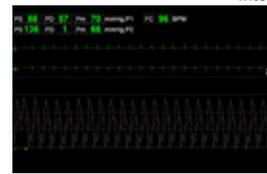
Valva aórtica com calcificação acentuada se estendendo para via de saída do VE



Valvoplastia aórtica com balão 23 x 40 mm



Aortografia demonstrando refluxo aórtico acentuado

Intervenção

Curva de Gradiente VE-Ao Pré-Valvoplastia



Curva de Gradiente VE-Ao Pós-Valvoplastia

Tendo em vista refluxo acentuado, optado pela realização de TAVI

Intervenção

Implante de MyVal (Meril Lifesciences) 26 mm (volume nominal)

Resultado final com ausência de refluxo aórtico

Evolução Pós-Intervenção

- Paciente evoluiu com interrupção de hemodiálise 1 semana após procedimento
- Segue internado e evoluiu com desmame completo de drogas vasoativas 25 dias após procedimento

Conclusão

- Conforme diretrizes atuais, a valvoplastia aórtica com balão pode ser recomendada a pacientes com choque cardiogênico como ponte para decisão/procedimento definitivo.
- Contudo, a possibilidade de evolução com insuficiência aórtica aguda não deve ser menosprezada.
- Neste caso, a imediata realização de TAVI de "resgate / emergência" revelou-se factível e segura, mesmo em paciente com choque cardiogênico e insuficiência aórtica aguda.

21701

IMPLANTE DE VALVA BALÃO EXPANSÍVEL EM PACIENTE COM ÂNULO PEQUENO EXTREMO

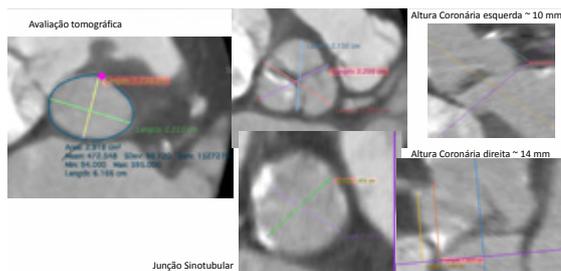
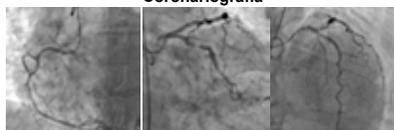
Feminina, 81 anos

AP: HAS / DM

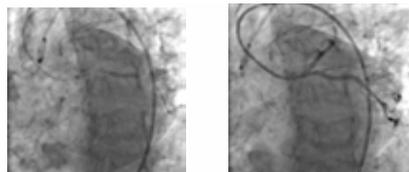
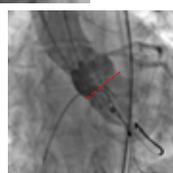
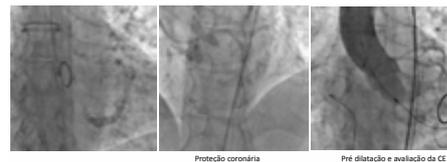
Sintomas de dispnéia e Angina
Exame físico compatível com estenose aórtica importante.

ECO (08/2023)

FEVE: 69%
AV: MG 43mmHg , AVA 0,66 cm²
S: 10 PP 10
DD 41 DS 25
MV IMi Mod Emi leve

STS: 8.3% (Mortalidade)**Coronariografia****Discussão**

- TAVR ou SAVR?
- BAV ou SEV?
- Altura de coronárias
- Seios estreitos e JST pequena
- DOAC?? AAS?

ATC**TAVI**

BRE revertido para sinusal com QRS estreito
Ausência de Leak
ECO em sala: Grad. Med 4,1 mmHg
ECO dia seguinte: Grad. Med: 13mmHg

Alta hospitalar:

Alta após 5d.
DAPT + Apixabana por 7 dias e após, AAS + Apixabana

Conclusão

- Define-se *Extremally Small Annulus* (ESA) áreas menores que 300mm².
- Frequentemente seios valvares e JST estreitos limitam o uso de SEV
- Há uma carência de dados na literatura sobre o tratamento de ESA. Os resultados com diferentes próteses (BEV ou SEV) e dentre os diferentes fabricantes de BEV não são conhecidos.
- Implante de prótese balão expansível é possível em anatomia pequena extrema com bons resultados de curto prazo.

22001

EXTREMA CALCIFICAÇÃO AÓRTICA EM PACIENTE JOVEM MULTICOMÓRBIDO

Apresentação Clínica

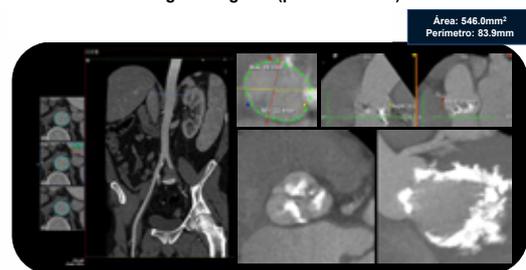
- Masculino, 47 anos
- Quadro de dispneia progressiva, de início recente, de rápida evolução. No momento com limitação para os menores esforços.
- Ecocardiograma Transtorácico:
 1. Válvula aórtica severamente calcificada com gradiente médio de 51 mmHg e velocidade máxima de 4,58 m/s
 2. Intensa calcificação posterior no anel mitral sem restrição de mobilidade e com regurgitação leve
 3. Ventriculo esquerdo com dimensões normais e fração de ejeção preservada
- Transplante hepático há 11 anos (Cirrose por hepatite C)
- Imunossupressão (uso de Tacrolimus)
- Diabetes mellitus insulino-dependente
- Síndrome nefrótica (Relação P/C 5,2g/dia) com redução da função renal (Cr 1,6mg/dL, TFG estimada por CKD-EPI 51 mL/min/1.73m²)
- Anemia crônica (Hb 10.1 g/dL) e trombocitopenia (Plaquetas 95 mil)

Cineangiogramiografia



Coronárias epicárdicas livres de estenoses obstructivas

Angiotomografia (protocolo TAVI)

Área: 546.0mm²
Perímetro: 83.9mm

Tomada de decisão

Heart Team/ Decisão Terapêutica

- Jovem e ativo
- STS Intermediário (4,3%)*
- Durabilidade das válvulas percutâneas

X

- Expectativa de vida pós-transplante hepático (além da primeira década pós-transplante)
- Síndrome nefrótica
- Imunossupressão

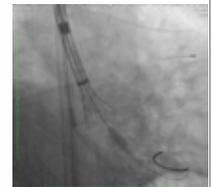
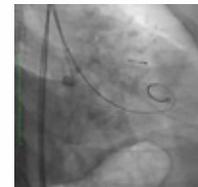
*Não leva em consideração fatores de risco do paciente em questão, como transplante hepático, imunossupressão e etc.

Decisão do paciente

Intervenção

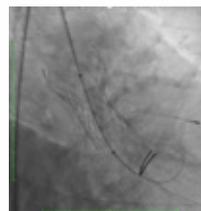
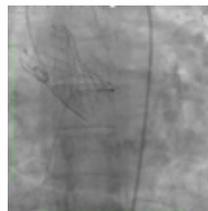
TAVI Transfemoral

- Sedação consciente
- Marcapasso transvenoso em veia femoral direita
- Acessos percutâneos

Pré-dilatação
Baloão 23X45mm

Intervenção

Implante de THV EvolutR n° 34

Pós-dilatação
Baloão 25x50mm

Evolução pós-intervenção

- Distúrbio de condução pós TAVI (aumento PRi >20ms + BRE novo). Estudo eletrofisiológico logo após o implante valvar demonstrou intervalo HV aumentado e então realizado implante de marcapasso definitivo com estimulação fisiológica.
- Alta hospitalar 48h após a intervenção.
- Seguimento de 02 meses assintomático e prótese normofuncionante.
- Seguimento de 04 anos assintomático, tolerando atividades físicas leve a moderadas.
 - Ecocardiograma Transtorácico – fev/24: Bioprótese aórtica normofuncionante (gradiente máx 30mmHg e médio 11mmHg).

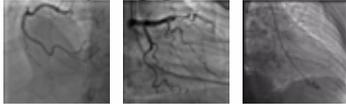
Conclusão

- Calcificação valvar apresenta maior prevalência em idosos, porém pode ocorrer em pacientes jovens, normalmente associadas a determinados grupos de patologias. No presente caso é extremamente chamativo a severidade da calcificação em um paciente jovem.
- Fatores não considerados pelo STS, como hepatopatia, síndrome nefrótica, imunossupressão e expectativa de sobrevida pós transplante hepático, foram decisivas na escolha do Heart Team e do paciente pela intervenção percutânea
- Embora a TAVI em pacientes jovens seja atualmente um "dilema" para os intervencionistas, por diversas implicações a médio e longo prazo, ela surge como importante opção terapêutica para casos como o apresentado.

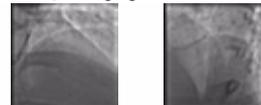
22101

CASO CLÍNICO: DISSECÇÃO CORONÁRIA ESPONTÂNEA EM MULHER JOVEM**Apresentação Clínica**

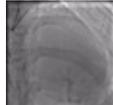
- Identificação
J.A.M, 40 anos, sexo feminino
- Antecedentes
Sem comorbidades, sem fatores de risco conhecidos para DAC
- Apresentação clínica inicial
10/08/23: Uma semana após stress emocional apresentou angina típica -> IAMCSST anterior
- Trombólise EV na origem -> persistência de angina, encaminhada após 13hrs

**Avaliação Angiográfica – 11/08/2023**

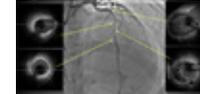
- Coronária direita e Circunflexa sem lesões significativas
- Ventriculografia Esquerda: Acinesia anterior (médio-apical), apical e inferoapical

Avaliação Angiográfica – 11/08/2023

- Arteria Descendente anterior ocluída no terço proximal/médio com imagem negativa no terço médio sugestiva de trombo
- Presença de circulação colateral intracoronária grau II de Rentrop

Avaliação Angiográfica – 11/08/2023

- Após a passagem do guia houve a recanalização do vaso, restabelecimento do fluxo coronário e melhora da dor precordial

Ultrassonografia Intracoronária – 11/08/2023

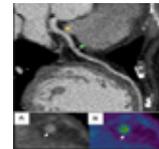
- Imagem de dissecção no terço médio estendendo-se até a emergência do 1º Ramo diagonal com presença de extenso hematoma sub-intimal, confirmando a presença de dissecção coronária
- Na ocasião optou-se pelo não implante de stent coronário e encaminhamento da paciente para a unidade coronária para otimização do terapêutica

Evolução clínica UCO/Enfermaria

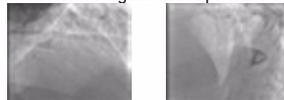
- Após procedimento não houve recorrência de precordialgia
- Tratamento farmacológico otimizado: dupla antiagregação plaquetária (AAS e Clopidogrel), estatina de alta potência, beta bloqueador, IECA e anticoagulação com enoxaparina SC
- Curva de troponina: 25.520 - 10.740 - 7503 - 5027
- ECO TT: FE= 41% (disfunção moderada) com acinesia do ápice e dos segmentos distais de todas as paredes e do segmento médio do septo IV.
- Valvas cardíacas sem anormalidades.
- Recebeu alta em 19/08/2023 e ficou completamente assintomática em consultas ambulatoriais

AngioTC Coronárias 12/09/23:

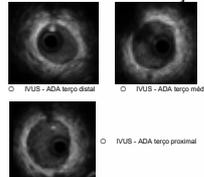
- Score de cálcio zero
- Arteria descendente anterior com linha de dissecção focal e preenchimento de contraste pela luz falsa no terço médio, sem placas ou redução luminal
- Porção distal à topografia da dissecção com enchimento preservado
- Dilatação VE / demais artérias sem placas ou reduções lumbais

**Reestudo Angiográfico - 06/11/23**

- TCE sem lesões e Arteria descendente anterior e ramo diagonal com discretas irregularidades parietais

**Reestudo IVUS - 06/11/23**

- Ausência de hematoma ou dissecção coronária em artéria descendente anterior
- Comparativamente ao exame de 11/08/2023, houve cicatrização completa do hematoma / dissecção na artéria descendente anterior

**Conclusão**

- Dissecção coronária espontânea é uma separação não traumática da camada média da parede arterial com a formação de um hematoma intramural
- Responsável por até 35% dos IAM em mulheres jovens
- Fatores associados: Gravidez / Exercício Físico intenso / Estress emocional
- Acometimento de porções médio porções médio distais das artéria, principalmente DA
- Diagnóstico: Cineangiocoronariografia
- Métodos de imagem intravascular confirmam: IVUS / OCT
- Manejo da dissecção coronária aguda espontânea:
Se paciente estável sem anatomia de alto risco: TTO conservador (farmacológico, sem implante de stent)
Se paciente instável (angina ou instabilidade hemodinâmica) considerar ICP ou cirurgia de emergência

22102

CASO CLÍNICO - TROMBOSE SUBAGUDA DE STENT – PAPEL DA TROMBOASPIRAÇÃO E IMAGEM INTRACORONÁRIA NO TRATAMENTO

Apresentação Clínica

• Identificação

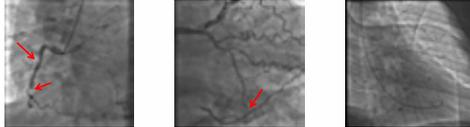
R.F., 61 anos, sexo masculino, caucasiano

• Antecedentes

Sem comorbidades, Sedentário, Sem histórico familiar de DAC

• Apresentação clínica inicial

20/08/23: Dor torácica cardíaca + Diaforese + ECG não isquêmico + Troponina US em ascensão -> IAMSSST

Avaliação Angiográfica – 21-09-2023

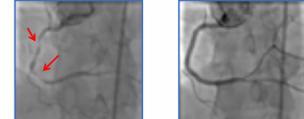
ACD com lesão de 70% em terço proximal com aspecto ulcerado e oclusão no terço médio. Circulação colateral intercoronariana grau III de Rentrop. Ventriculografia sem alterações segmentares.

Cintilografia – Dipiridamol 29-09-2023

• Isquemia inferosseptal, inferior e inferolateral. CI: 28%.

Intervenção – angioplastia de ACD 06-02-2024

Coronária direita com lesão de 80% no terço médio seguido de oclusão com aspecto de recanalização.



- Pré-dilatação sequencial com cateter balão MINI TREK 2.0\20 mm e NC TREK 3.5\15mm.
- Stent farmacológico Inspiron Legacy 3.5\48 mm do terço médio ao distal e Inspiron Legacy 3.5\33mm do terço proximal ao terço médio.
- Pós-dilatação com cateter balão NC TREK 3.5\15 mm, fluxo final TIMI 3

Desfecho clínico:

- Paciente evoluiu de forma favorável, sem complicações no intra e no pós procedimento, recebeu alta no dia 07-02-2024.
- Paciente reencaminhado no dia 11-03-24 devido Dor torácica cardíaca + ECG não Isquêmico + Troponina 512.6 ng/L -> IAMSSST
- Em uso: AAS 100mg + Clopidogrel 75mg + Enalapril 10mg 2x/dia + Atenolol 25mg 1x/dia + Atorvastatina 80mg 1x/dia -> confirma uso regular e correto das medicações
- Realizado nova estratificação invasiva

Avaliação Angiográfica – 12-03-2024

Coronária direita exibe oclusão in-stent no terço proximal com imagem negativa sugestiva de trombo. Recebe circulação colateral intercoronariana grau III de Rentrop.

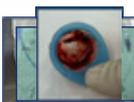
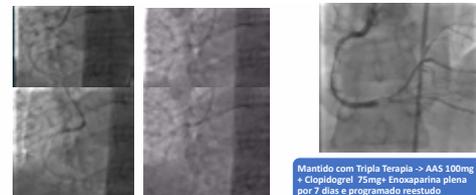
Intervenção 12-03-2024

Passagem de fio guia Pilot 50 + cateter balão Mini Trek 2.0\15 mm

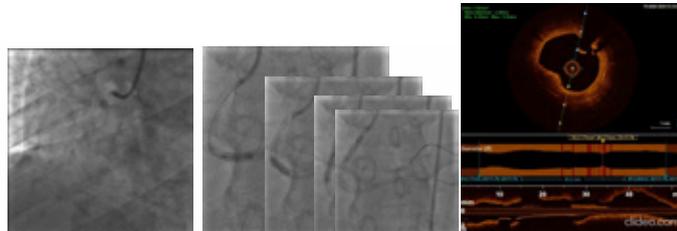
Tromboaspiração com cateter Hunter ST

Tromboaspiração com cateter ST 01 por falha na aspiração de trombos maiores com cateter dedicado.

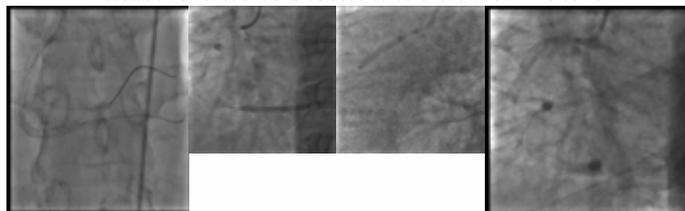
Utilização de técnica balloon assisted tracking para desoculção do cateter ST 01 na coronária direita

**Intervenção 12-03-2024**

Mantido com Tripla Terapia -> AAS 100mg + Clopidogrel 75mg + Enoxaparina plena por 7 dias e programado reestudo

Reestudo demonstrando re-occlusão da coronária direita – 19-03-2024

- Pré Dilatação: cateter balão TREK 3.0\15mm e NC EMERGE 3.5\20mm
- OCT (cateter DRAGONFLY OPTIS): evidência de múltiplos trombos aderidos ao lúmen do vaso. Stents péricios, bem apostos e com boa expansão. Dissecção em borda proximal do stent devido a dilatações agressivas durante o procedimento.

Reestudo demonstrando re-occlusão da coronária direita – 19-03-2024

- Realizado angioplastia com Stent farmacológico XIENCE ALPINE 3.0X38mm no terço distal direcionado ao ramo ventricular posterior e XIENCE ALPINE 3.5X28mm na borda proximal; fluxo TIMI 3.

Conclusão

- A presença de grande quantidade de trombo foi fator limitador para o uso de imagem intracoronária no procedimento índice da trombose de stent.
- O uso de DAPT e enoxaparina não foi o suficiente na prevenção da reocclusão do vaso – resistência ao clopidogrel?
- A angioplastia guiada por imagem intravascular possibilitou excluir fatores como fratura do stent, má aposição e sub-expansão como causa para a trombose de stent, além de guiar o implante de stent no segundo procedimento
- O inibidor da P2Y12 de 3ª geração (Prasugrel) foi empregado, com a expectativa da prevenção da ocorrência de nova trombose de stent e será mantido por 12 meses.

22403

CASO CLÍNICO - ANGIOPLASTIA DE REESTENOSE OCLUSIVA DE ARTÉRIA CORONÁRIA DIREITA COM BALÕES FARMACOLÓGICOS

Dados do paciente
50 anos, masculino

Apresentação clínica

- IAMSSST em 2021 com atc para DA, Mg1 e CD
- Angina instável 08/22 com atc para CD
- Angina instável 06/23 com atc para DA e observado oclusão intrastent em CD, deixada em tratamento conservador na ocasião – em outro serviço.
- Atualmente AE CCS III

Comorbidades e antecedentes prévios

Hipertensão arterial
Dislipidemia

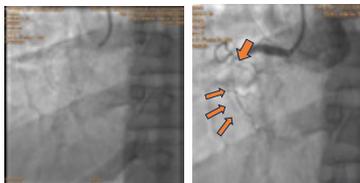
ECG

RS, eixo preservado, sem alterações do segmento ST

ECOTT

FEVE 45%
Hipocinesia inferior discreta

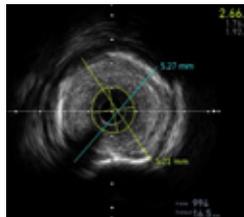
CORONARIOGRAFIA – 07/08/2023



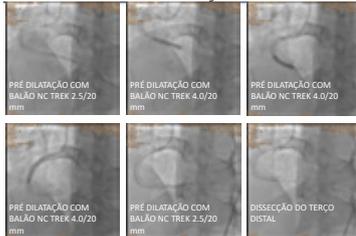
INTERVENÇÃO



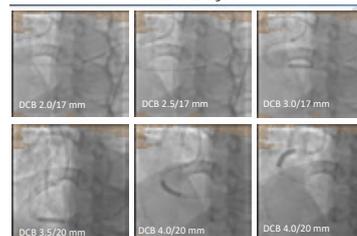
IVUS PRÉ



INTERVENÇÃO



INTERVENÇÃO



RESULTADO



Evolução clínica após o procedimento – 08/08/23

- Paciente com evolução favorável, estável hemodinamicamente, respirando em ar ambiente, sem queixas e/ou intercorrências relatadas, além de exames laboratoriais e eletrocardiograma sem alterações.
- Em programação de alta hospitalar 24 horas após o procedimento, com otimização terapêutica.

Pontos de aprendizado

- Angioplastia complexa de reestenose oclusiva intrastent apenas com balões farmacológicos é factível e segura, principalmente se guiada com métodos de imagem
- Neste cenário, nem toda dissecção coronariana significa necessariamente colocação de outro stent

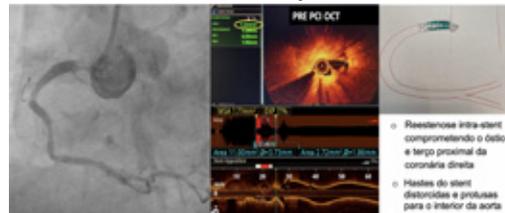
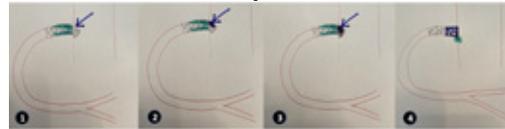
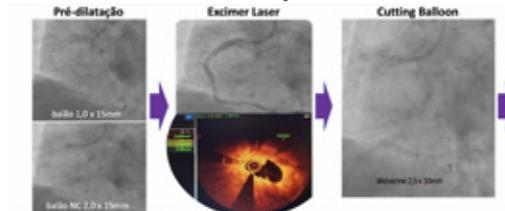
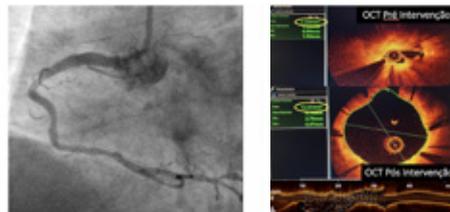
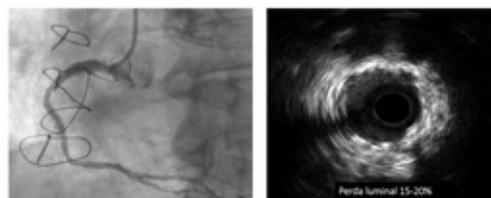


22801

REESTENOSE INTRA-STENT COMPLEXA E RECIDIVANTE TRATADA COM EXCIMER LASER E DUPLO FÁRMACO ANTIPROLIFERATIVO CELULAR

Dados Clínicos

- MGS, 79 anos, feminino
- DES previamente no óstio e terço proximal da artéria coronária direita há aproximadamente 14 meses
- Reestenose intra-stent tratada com novo DES há 6 meses
- Sintomas: dor precordial aos leves esforços e eventualmente em repouso
- Fatores de risco: hipertensão, dislipidemia e diabetes

Pré intervenção**Planejamento****Intervenção****Resultado Final****Reestudo - 2 anos****Conclusão - I**

- A abertura de um orifício de trabalho através das hastas de stent mais próximas do óstio constitui uma estratégia segura e eficaz para acessar e tratar uma artéria coronária com hastas de stent distorcidas e protusas no interior da aorta (stent protuso no interior da aorta).

Conclusão - II

- Intervenção coronária percutânea guiada por imagem intracoronária de alta resolução (OCT) e estratégia terapêutica composta por debulking agressivo com laser e cutting-balloon, eluição local de duas classes diferentes de fármacos antiproliferativos celulares - everolimus através do DES e paclitaxel por meio de balão farmacológico, implante de stent de alta força radial (liga de platina e cromo), e pós-dilatação vigorosa com alta pressão promoveu resultado final otimizado e permitiu controlar reestenose ostial recidivante com alta carga de tecido fibroso.

22901

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA SECUNDÁRIA A DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DO ENXERTO DE MAMÁRIA INTERNA ESQUERDA SETE ANOS APÓS A CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

FLF, 55 anos, sexo masculino

Prévio: Hipertensão arterial sistêmica, doença arterial coronariana multivascular, Cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) com implante de duas pontes de safena (PS) e uma mamária interna esquerda (MIE) em 05/2018. Desde então, apresentou novas internações por angina instável tendo realizado angioplastia (ACTP) de circunflexa em 08/2019 após oclusão de enxertos venosos, entretanto mantendo MIE íntegra.

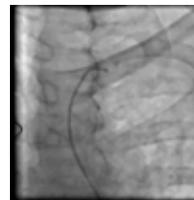
Apresentação Clínica Atual:

Paciente dá entrada novamente na emergência em 02/2024 por quadro de Infarto agudo do miocárdio sem supradesnívelamento do segmento ST (IAMSSST) e apresentando eletrocardiograma com padrão de isquemia subepicárdica anterior sendo optado por nova estratificação invasiva;

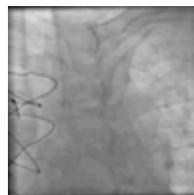
Avaliação angiográfica prévia 08/2019:

Descendente Anterior (DA) com lesão severa em terço proximal; Circunflexa (CX) com lesão severa terço médio; Coronária direita (CD) com lesão moderada proximal. MIE-DA prévia sem lesões. Enxertos venosos ocluídos

- Optado em 08/2019 por ACTP de CX

**Avaliação angiográfica 02/2024 (IAMSSST)**

TCE íntegro; DA lesão severa proximal; CX stent sem reestenose; CD lesão moderada proximal. MIE-ADA apresenta afinamento em segmento médio com imagem sugestiva de dissecção tipo A e leve diminuição de fluxo no leito nativo.

**Tomada de decisão/ Intervenção:**

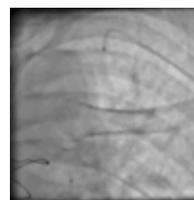
Devido à indisponibilidade de avaliação complementar com imagem intravascular, mantido tratamento conservador por hipótese de dissecção espontânea da MIE, uma vez que paciente assintomático desde a admissão, e plano de reestudo em 5 a 7 dias.

**Evolução pós-intervenção:**

Reestudo demonstrou aumento importante do afinamento no segmento médio da MIE, com imagem angiográfica sugestiva de dissecção/hematoma intramural tipo C e importante redução de fluxo em leito nativo de DA, sendo optado então por ACTP de DA.

**Evolução pós-intervenção:**

Reestudo demonstrou aumento importante do afinamento no segmento médio da MIE, com imagem angiográfica sugestiva de dissecção/hematoma intramural tipo C e importante redução de fluxo em leito nativo de DA, sendo optado então por ACTP de DA.

**Conclusão:**

A dissecção espontânea do enxerto de MIE é extremamente rara, podendo se apresentar como síndrome coronariana aguda mesmo anos após a realização da cirurgia de revascularização miocárdica, além de ser um desafio tanto diagnóstico como terapêutico para cardiologia intervencionista.

23001

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA EM PACIENTE COM ANOMALIA CONGÊNITA: ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR DUPLA TIPO IV**Apresentação Clínica**

Sexo Feminino
68 anos

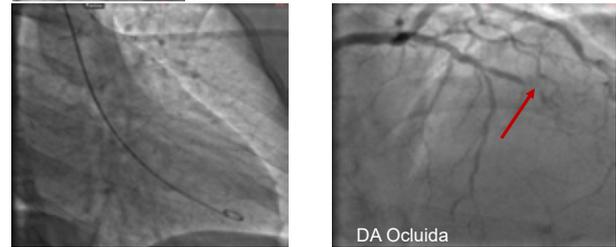
HAS

Dislipidemia
Diabetes Mellito
IMC: 33.6 kg/m²

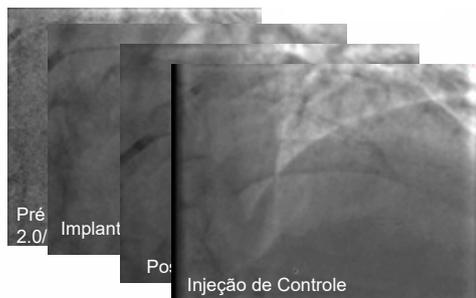
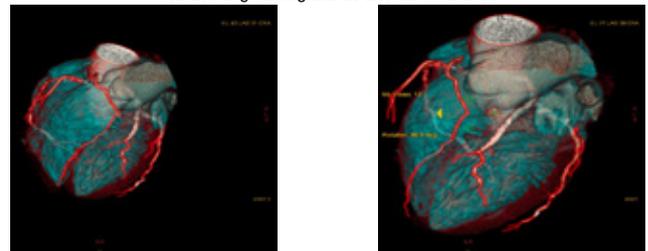
AAS 100 mg/dia
Sinvastatina 20 mg/dia
Hidroclorotiazida 25 mg/dia
Losartana 50 mg 2xdia
Atenolol 25 mg 2xdia
Metformina XR 500 mg 2xdia

Quadro Clínico:

- 26/11/23: Dor torácica em repouso - descartada SCA em UPA
- Encaminhada para investigação ambulatorial com teste ergométrico (TE)
- Janeiro: TE > resultado positivo e solicitada estratificação invasiva
- 17/02/2024 Atendimento em PS
 - Angina em repouso e relato de angina diária há 30 dias
 - Troponina 4,21 > 4,4 > 4,07 ng/L

ECG: Ritmo sinusal alterações difusas da repolarização**Avaliação Angiográfica****Tomada de decisão**

- Paciente com síndrome coronariana aguda (angina instável):
 - Apresenta uma artéria DA ocluída no terço médio
 - CD com lesão moderada de 50 – 60%
 - Ramo realizando trajeto de artéria DA com origem anômala em CD
 - Artéria Descendente anterior dupla de tipo IV?
 - Optado por realizar angioplastia da DA ocluída

Intervenção**Evolução Pós Intervenção**
Realizou angiogramografia de artérias coronárias**Pontos de aprendizado**

- Confirmando uma DA dupla de tipo IV
 - Tipo IV: f ou de Maroney et al. conforme classificação proposta por Moreno-Martinez et al. (2012)
- Avaliação após 30 dias via telefônica:
 - Paciente refere estar assintomática
 - Médico tratante optou por manter CD em tratamento clínico
 - Modificação da classificação de Spindola-Franco incluindo as variantes descritas (a – f)

Conclusão

- O ECG não apresentou alteração do segmento ST a pesar de se tratar de uma oclusão da DA em terço médio
- Angioplastia do vaso alvo a pesar do tempo de evolução trouxe resolução dos sintomas da paciente e melhorando qualidade de vida
- Variantes anatômicas especialmente às anômalas sempre são um desafio desde o diagnóstico ao tratamento

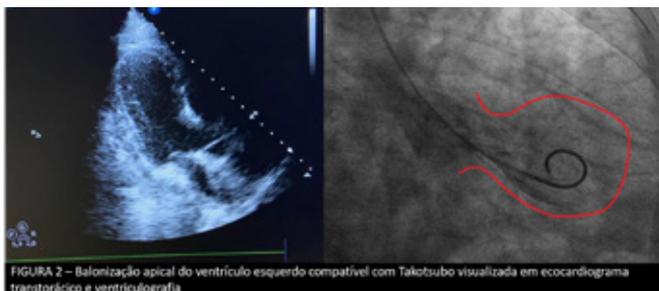
23601

SÍNDROME DE TAKOTSUBO ASSOCIADO A VASOESPASMO CORONARIANO DIFUSO EM PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ONCOLÓGICA TORÁCICA**Apresentação**

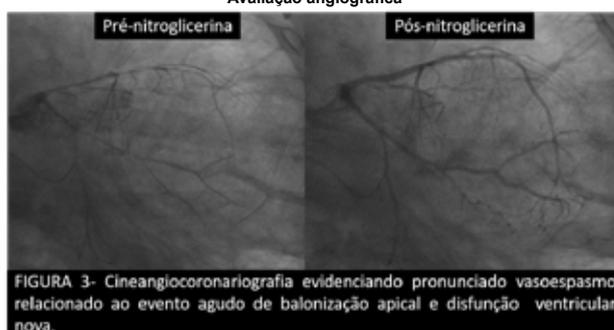
- Homem, 67 anos, hipertenso, interna em hospital terciário para tratamento e investigação de derrame pleural de repetição em 16/10/23 de etiologia neoplásica (adenocarcinoma mucossecretor metastático).
- Realizada pleurodesse e pleuroscopia esquerda em 18/10/23, sem intercorrências imediatas.



- Em 20/10/23, paciente evoluiu com piora clínica e choque cardiogênico, piora de função renal, e direcionamento para UTI.
- Flagrada disfunção ventricular nova, fração de ejeção (FE) de 28% apresentando morfologia ventricular típica da Síndrome de Takotsubo (balonização e acinesia médio-apical com hiperquiescência da porção basal).



- Eletrocardiograma sem supradesnivelamento de segmento ST, mas com alterações de repolarização difusas.
- Troponina de 2,16ng/ml (LSN:0,16ng/ml).
- Cineangiogramia: importante vasoespasma difuso de todos os territórios coronarianos, somente revertidos após infusão intravascular de mononitrato de isossorbida, e ausência de lesões obstrutivas.

Avaliação angiográfica**Tomada de decisão / Intervenção**

- Procedida intubação orotraqueal, passagem de balão intra-aórtico, e doses crescentes de noradrenalina, dobutamina e vasopressina endovenosas.
- Programadas medidas de suporte hemodinâmico visando estabilização clínica e controle de elementos clínicos estressores

Evolução pós-intervenção

- Evoluiu com infecção de corrente sanguínea associados aos dispositivos, com necessidade de antibioticoterapia de amplo espectro e terapia de substituição renal contínua.
- Seguiu com piora da instabilidade, culminando em refratariedade clínica e óbito apesar das medidas instituídas.

Pontos de Aprendizado

- O caso ilustra um elemento raro, porém relevante do mecanismo relacionado ao dano miocárdico da Síndrome de Takotsubo que pode ser elucidado pela cineangiogramia: o vasoespasma difuso.
- A miocardiopatia por estresse no pós operatório de grandes cirurgias oncológicas, apesar de bem estabelecida, não possuía descrições de quadros relacionados a vasoespasmos difusos nesse cenário.

23701

PUNÇÃO TRANSEPTAL PARA VALVE IN VALVE MITRAL EM PACIENTE COM SEPTO INTERATRIAL DUPLO**CONFLITO DE INTERESSES**

Os autores declaram não possuírem nenhum conflito de interesse

- Duplo defeito do septo é uma má formação rara descrita por Roberson et al em 2006, com apenas 18 casos descritos na literatura². Esta má formação representa um obstáculo na punção transseptal durante procedimentos transcateretes¹.
- A punção transseptal é viável e segura nos pacientes com septo atrial duplo. Entretanto, alguns autores sugerem evitar punção direta neste caso, tendo em vista ser esta uma câmara de baixo fluxo.

1 Komorovsky, R., & Tran, H. N. (2020). An unusual interatrial septum. *Echocardiography*. doi:10.1111/echo.14576

2 Deegan, R. J., & Eagle, S. (2018). Incidental Finding of a Double Interatrial Septum in a Patient Undergoing Atrial Fibrillation Ablation. *CASE*, 2(3), 92–94. doi:10.1016/j.case.2017.10.009

3 Harding, J. D., Grzywacz, F., & Sangrigoli, R. (2011). Double atrial septum and transseptal puncture: An unusual obstacle to pulmonary vein isolation. *Heart Rhythm* 8(9), 1457–1458. doi:10.1016/j.hrthm.2010.05.005

Baseline

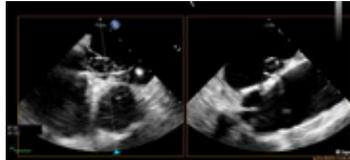
Clinical aspects	Echocardiography	Baseline Cardiac Catheterization
Female	Preserved left ventricle ejection fraction (LVEF)	PASIP 80mmHg
64 years-old	Preserved right ventricle preserved fraction (RVFP)	
peripheral edema, dyspnea, pulmonary congestion	Pulmonary artery pressure 85mmHg	
NYHA class II	Mitral Prosthesis - stenosis + severe regurgitation	
STS score RW and EuroSCORE II 15,7% - high risk		

Ecocardiograma Transsufágico

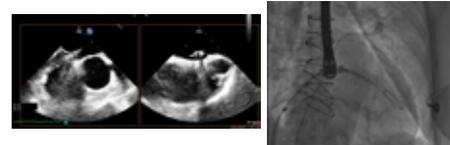
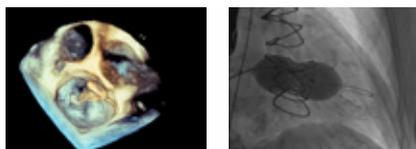
Double Atrial Septum

Ecocardiograma Transsufágico

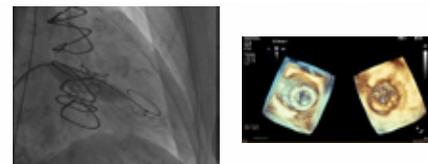
Cruzamento do material através do septo

Transesophageal Echocardiography -TEE

Dilatação do septo

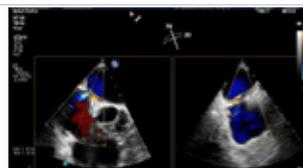
Cruzamento do septo duplo
Técnica de Buddy Wire + Buddy Balloon

Implante da prótese



Pós dilatação

Pós implante



Septo após implantação

Patient discharge

- Ecocardiograma: Prótese normofuncionante, com função biventricular preservada.
- New York Heart Association : Classe I
- Condição clínica: Ausência de sinais/sintomas congestivos hepatic function and no pulmonary congestion

Conclusion

- Até o presente momento, este é o primeiro caso de Valve in Valve Mitral em paciente com septo interatrial duplo – Uma verdadeira condição rara.
- A medida que avançamos na terapia transcaterete, os operadores enfrentarão casos cada vez mais desafiadores e, havendo o reconhecimento de anormalidades e o prévio preparo para tal, podemos lançar mão de ferramentas e estratégias para alcançar o sucesso dos procedimentos propostos.
- Nesta condição, a técnica de *Buddy Wire* juntamente com a técnica de *Buddy Balloon* parece ser uma estratégia adequada nestes casos com alta dificuldade em cruzamento do septo.





INTERNATIONAL JOURNAL OF

Cardiovascular SCIENCES