



SOCIEDADE
BRASILEIRA DE
CARDIOLOGIA
CEARÁ

Revista CEARENSE DE CARDIOLOGIA

PUBLICAÇÃO OFICIAL DA
SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA/CEARÁ

ISSN 1678-040x

EDIÇÃO ESPECIAL | ANO XIV | AGOSTO 2018



24º CONGRESSO CEARENSE DE CARDIOLOGIA

**CARDIOLOGIA BASEADA EM EVIDÊNCIAS:
DESAFIO NO MUNDO REAL**

16 e 17 de agosto de 2018
Unichristus - Campus Parque Ecológico
Fortaleza | Ceará



Eco 3D transtorácico

VD VE



CLINICARDIO

21 anos dedicados à saúde do seu Coração

Ecocardiograma com Doppler Colorido

- Adulto e Pediátrico
- Fetal
- Sob estresse (dobutamina e dipiridamol)
- Transesofágico
- Tridimensional (transtorácico)

Eco de Carótidas e Vertebrais

ECG / M.A.P.A. / Holter

Direção Clínica:

Dr. José Sebastião de Abreu e
Dra. Teresa Cristina P. Diógenes



Rua Carlos Vasconcelos, 1557 (Aldeota) Fortaleza-CE
(85) 3879.0441 - 9 8887.8080 | clinicardio-ce.com.br



Ecocardiograma sob Estresse Físico em Bicicleta Supina

Cardioexata

Precisão e Qualidade em Exames Cardiológicos

Ecocardiograma com Doppler

- Adulto e Pediátrico
- Fetal

Ecocardiograma sob Estresse

- Físico
- Farmacológico

Eco de Carótidas e Vertebrais

ECG / M.A.P.A. / Holter

Direção Clínica:

Dr. José Sebastião de Abreu
Dra. Teresa Cristina P. Diógenes
Dra. Ana Gardenia L. P. Farias
Dra. Márcia Maria Carneiro
Dra. Marília Esther B. de Abreu



Ed. Harmony Premium - Bezerra de Menezes
Rua Humberto Monte, 2929 - sala 220A (Pici) Fortaleza-CE
(85) 3495.1046 - 9 8795.0037 | cardioexata.com.br

REVISTA CEARENSE DE CARDIOLOGIA

ISSN 1678-040x

EDITOR

Sandra Nívea dos Reis Saraiva falcão

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA/CEARÁ DIRETORIA GESTÃO 2018-2019

PRESIDENTE

Maria Tereza Sá Leitão Ramos Borges

VICE-PRESIDENTE

Almino Cavalcante Rocha Neto

Diretora FUNCOR

Ana Lúcia de Sá Leitão Ramos

DIRETORA ADMINISTRATIVA

Christiane Bezerra Rocha Liberato

DIRETOR FINANCEIRO

Ulysses Vieira Cabral

DIRETORA DE COMUNICAÇÃO

Luciana Santos Oliveira

DIRETOR DE QUALIDADE ASSISTENCIAL

Nilson Moura Fé Filho

DIRETORA CIENTÍFICA

Sandra Nívea dos Reis Saraiva Falcão

CONSELHO FISCAL

MEMBROS EFETIVOS

Emanoel Castelo Branco Mourão

Rafael Nogueira de Macedo

Gentil Barreira de Aguiar Filho

MEMBROS SUPLENTE

Astrid Rocha Meireles Santos

Lúcia de Souza Belém

Márcia Maria Sales Gonçalves

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA – CEARÁ

Rua Tomás Acioly, 840 – Sala 703 – Joaquim Távora / Fortaleza – Ceará – CEP: 60135-180
e-mail: cardiologiacearense@gmail.com

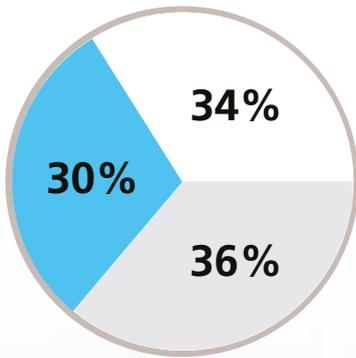
XARELTO® eficácia e segurança estudadas numa população de pacientes com FANV e com mais comorbidades que qualquer outro NOAC.¹⁻⁷



Se é Bayer, é bom

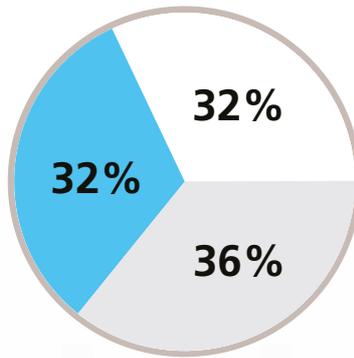
ARISTOTLE³
(apixabana)

Escore médio CHADS₂ **2,1**



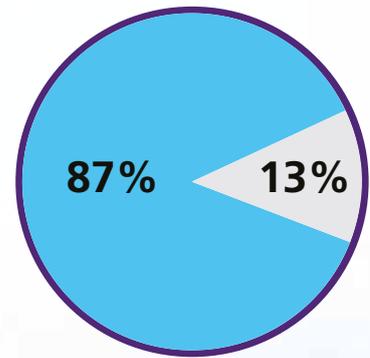
RE-LY⁴
(dabigatrana)

Escore médio CHADS₂ **2,1**



ROCKET AF⁵^{1,2,5-7}
(rivaroxabana)

Escore médio CHADS₂ **3,5**



Distribuição de pacientes segundo o escore CHADS₂ ■ 3-6 ■ =2 ■ 0-1 Escore médio CHADS₂ na população geral do estudo



XARELTO®: RIVAROXABANA 10 MG / 15 MG / 20 MG . REG. MS 1.7056.0048.

INDICAÇÕES: PREVENÇÃO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL (AVC) E EMBOLIA SISTÊMICA EM PACIENTES ADULTOS COM FIBRILAÇÃO ATRIAL (FA) NÃO-VALVULAR. TRATAMENTO DE TROMBOSE VENOSA PROFUNDA (TVP) E PREVENÇÃO DE TVP E EMBOLIA PULMONAR (EP) RECORRENTES APÓS TVP AGUDA, EM ADULTOS. TRATAMENTO DE EMBOLIA PULMONAR (EP) E PREVENÇÃO DE EP E TVP RECORRENTES, EM ADULTOS. PREVENÇÃO DE TROMBOEMBOLISMO VENOSO (TEV) EM PACIENTES ADULTOS SUBMETIDOS À CIRURGIA ELETIVA DE ARTROPLASTIA DE JOELHO OU QUADRIL. **CONTRAINDICAÇÕES:** HIPERSENSIBILIDADE AO PRINCÍPIO ATIVO OU A QUALQUER EXCIPIENTE; SANGRAMENTO ATIVO CLINICAMENTE SIGNIFICATIVO; DOENÇA HEPÁTICA ASSOCIADA À COAGULOPATIA E RISCO DE SANGRAMENTO CLINICAMENTE RELEVANTE; GRAVIDEZ E LACTAÇÃO. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES:** NÃO RECOMENDADO EM PACIENTES RECEBENDO TRATAMENTO SISTÊMICO CONCOMITANTE COM ANTIMICÓTICOS AZÓLICOS OU INIBIDORES DAS PROTEASES DO HIV, POTENTES INIBIDORES DO CYP3A4 E DA GP-P; EM PACIENTES COM COMPROMETIMENTO RENAL GRAVE (CLEARANCE DE CREATININA <15 ML/MIN); EM PACIENTES COM MENOS DE 18 ANOS DE IDADE OU COM VÁLVULAS CARDÍACAS PROSTÉTICAS. DEVE SER INTERROMPIDO PELO MENOS 24 HORAS ANTES DE INTERVENÇÃO OU CIRURGIA. **USO COM CAUTELA:** EM PACIENTES COM COMPROMETIMENTO RENAL GRAVE (CLEARANCE DE CREATININA 15 - 29 ML/MIN) OU COM COMPROMETIMENTO RENAL TRATADOS CONCOMITANTEMENTE COM MEDICAÇÕES QUE LEVEM AO AUMENTO DA CONCENTRAÇÃO PLASMÁTICA DE RIVAROXABANA; EM PACIENTES TRATADOS CONCOMITANTEMENTE COM PRODUTOS MEDICINAIS QUE AFETAM A HEMOSTASIA OU COM POTENTES INDUTORES DA CYP3A4; EM PACIENTES COM RISCO ELEVADO DE SANGRAMENTO. EM PACIENTES EM RISCO DE DOENÇA GASTROINTESTINAL ULCERATIVA, TRATAMENTO PROFILÁTICO APROPRIADO PODE SER CONSIDERADO. MONITORAMENTO CLÍNICO DE ACORDO COM AS PRÁTICAS DE ANTICOAGULAÇÃO É RECOMENDADO DURANTE TODO O PERÍODO DE TRATAMENTO. XARELTO CONTÉM LACTOSE. ANESTESIA NEURAXIAL (EPIDURAL/ESPINAL) – APÓS ESSE TIPO DE ANESTESIA OS PACIENTES TRATADOS COM ANTITROMBÓTICOS CORREM RISCO DE UM HEMATOMA EPIDURAL OU ESPINAL. O RISCO É MAIOR COM O USO DE CATETERES EPIDURAIS DE DEMORA. O RISCO TAMBÉM PODE AUMENTAR POR PUNÇÃO TRAUMÁTICA OU REPETIDA. O CATETER EPIDURAL NÃO DEVE SER RETIRADO ANTES DE 18 HORAS APÓS A ÚLTIMA ADMINISTRAÇÃO DE RIVAROXABANA. A RIVAROXABANA DEVE SER ADMINISTRADA NO MÍNIMO 6 HORAS APÓS A REMOÇÃO DO CATETER. SE OCORRER PUNÇÃO TRAUMÁTICA, A ADMINISTRAÇÃO DA RIVAROXABANA DEVERÁ SER ADIADA POR 24 HORAS. **EVENTOS ADVERSOS:** ANEMIA, TONTURA, CEFALÉIA, SÍNCOPE, HEMORRAGIA OCULAR, TAQUICARDIA, HIPOTENSÃO, HEMATOMA, EPISTAXE, HEMORRAGIA DO TRATO GASTROINTESTINAL E DORES ABDOMINAIS, DISPEPSIA, NÁUSEA, CONSTIPAÇÃO, DIARREIA, VÔMITO, PRURIDO, ERUPÇÃO CUTÂNEA, EQUIMOSE, DOR EM EXTREMIDADES, HEMORRAGIA DO TRATO UROGENITAL, FEBRE, EDEMA PERIFÉRICO, FORÇA E ENERGIA EM GERAL REDUZIDAS, ELEVAÇÃO DAS TRANSAMINASES, HEMORRAGIA PÓS- PROCEDIMENTO, CONTUSÃO. **POSOLOGIA:** PARA PREVENÇÃO DE AVC EM FA, A DOSE RECOMENDADA É DE 20 MG UMA VEZ AO DIA. PACIENTES COM DISFUNÇÃO RENAL MODERADA (CLCR < 50 – 30 ML/MIN) DEVEM INGERIR UM COMPRIMIDO DE 15 MG DE XARELTO® UMA VEZ AO DIA. TRATAMENTO DO TEV: A DOSE RECOMENDADA PARA O TRATAMENTO INICIAL DE TVP E EP AGUDAS É DE 15 MG DE XARELTO® DUAS VEZES AO DIA PARA AS TRÊS PRIMEIRAS SEMANAS, SEGUIDO POR 20 MG UMA VEZ AO DIA PARA CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO E, PARA A PREVENÇÃO DE TVP E EP RECORRENTES. XARELTO® 15 E 20 MG DEVEM SER INGERIDOS COM ALIMENTOS. PROFILAXIA DE TEV APÓS ARTROPLASTIA DE QUADRIL (ATQ) E JOELHO (ATJ): A DOSE RECOMENDADA É DE 10 MG UMA VEZ AO DIA, COM OU SEM ALIMENTO. OS PACIENTES DEVEM SER TRATADOS POR 5 SEMANAS APÓS ATQ OU POR DUAS SEMANAS APÓS ATJ. A DOSE INICIAL DEVE SER TOMADA 6 A 10 HORAS APÓS A CIRURGIA, CONTANTO QUE TENHA SIDO ESTABELECIDO A HEMOSTASIA. CLASSIFICAÇÃO PARA FORNECIMENTO: PRODUTO MEDICINAL SUJEITO A PRESCRIÇÃO MÉDICA. (CÓD: XAR 2018-01-02-131). PARA INFORMAÇÕES COMPLETAS, VIDE BULA DO PRODUTO (VE0317-CCDS11P E VE0317-CCDS8P).

CONTRAINDICAÇÃO: DOENÇA HEPÁTICA ASSOCIADA À COAGULOPATIA.
INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA: ANTIMICÓTICO AZÓLICO DE USO SISTÊMICO.

REFERÊNCIAS: 1. PATEL M.R., MAHAFFEY K.W., GARG J. ET AL. RIVAROXABAN VERSUS WARFARIN IN NON-VALVULAR ATRIAL FIBRILLATION. *N ENGL J MED.* 2011;365(10):883-91. 2. HALPERIN J.L., HANKEY G.J., WOJCYLA D.M. ET AL. EFFICACY AND SAFETY OF RIVAROXABAN COMPARED WITH WARFARIN AMONG ELDERLY PATIENTS WITH NON-VALVULAR ATRIAL FIBRILLATION IN THE RIVAROXABAN ONCE-DAILY, ORAL, DIRECT FACTOR XA INHIBITION COMPARED WITH VITAMIN K ANTAGONISM FOR PREVENTION OF STROKE AND EMBOLISM TRIAL IN ATRIAL FIBRILLATION (ROCKET AF). *CIRCULATION* 2014;130:138-46. 3. GRANGER C.B., ALEXANDER J.H., McMURRAY J.J. ET AL. APIXABAN VERSUS WARFARIN IN PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION. *N ENGL J MED.* 2011;365(11):981-92. 4. CONNOLLY S.J., EZEKOWITZ M.D., YUSUF S., ET AL. DABIGATRAN VERSUS WARFARIN IN PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION. *N ENGL J MED.* 2009;361(12):1139-51. 5. HANKEY G.J., PATEL M.R., STEVENS S.R. ET AL. RIVAROXABAN COMPARED WITH WARFARIN IN PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION AND PREVIOUS STROKE OR TRANSIENT ISCHAEMIC ATTACK: A SUBGROUP ANALYSIS OF ROCKET AF. *LANCET NEUROL.* 2012;11(4):315-22. 6. VAN DIEPEN S., HELLKAMP A.S., PATEL M.R. ET AL. EFFICACY AND SAFETY OF RIVAROXABAN IN PATIENTS WITH HEART FAILURE AND NON-VALVULAR ATRIAL FIBRILLATION: INSIGHTS FROM ROCKET AF. *CIRC HEART FAIL.* 2013;6(4):740-47. 7. BANISILAL S., BLOOMGARDEN Z., HALPERIN J.L. ET AL. EFFICACY AND SAFETY OF RIVAROXABAN IN PATIENTS WITH DIABETES AND NON-VALVULAR ATRIAL FIBRILLATION: THE RIVAROXABAN ONCE-DAILY, ORAL, DIRECT FACTOR XA INHIBITION COMPARED WITH VITAMIN K ANTAGONISM FOR PREVENTION.



MATERIAL DESTINADO EXCLUSIVAMENTE A PROFISSIONAIS DE SAÚDE HABILITADOS A PRESCREVER OU DISPENSAR MEDICAMENTOS.
Para mais informações consulte a bula do produto ou a BAYER S.A - produtos farmacêuticos. Rua Domingos Jorge, 1100 - São Paulo - SP - CEP: 04779-900

PP-XAR-BRA-0124-1

ÍNDICE

Mensagem dos presidentes	6
Palestrantes nacionais	8
Palestrantes locais	12
Informações gerais	15
Programação	17
ARTIGOS DE REVISÃO	
Drogas Antiarrítmicas – da quinidina ao vernalakan	21
RELATO DE CASOS	
Correção de pseudo-aneurisma do tronco braquiocéfálico, quatro anos após traumatismo torácico fechado	52
Valva aórtica quadricúspide: papel da ecocardiografia e suas técnicas avançadas de avaliação	58
Origem anômala de coronária	63
Derrame pericárdico como manifestação inicial do hipotireoidismo	70
ÍNDICE TEMAS LIVRES	75
TEMAS LIVRES	
QUINTA-FEIRA 16/08/2018 Temas livres orais	82
Temas livres - E-Pôster	83
SEXTA-FEIRA 17/08/2018 Temas livres orais	106
Temas livres - E-Pôster	108
Normas de publicação da Revista Cearense de Cardiologia	132



MENSAGEM DA PRESIDENTE DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA/CEARÁ (BIÊNIO 2018-2019)



Prezados,

Estamos diante de mais um congresso regional de cardiologia, e é com imenso prazer que vos dou as boas vindas para o maior evento da Sociedade Brasileira de Cardiologia/Ceará.

Preparamos tudo com muito zelo e estamos cientes de que a nossa programação corresponde inteiramente às expectativas de todos, com palestrantes de alto nível científico.

É pois uma grande oportunidade de revermos nossos colegas, discutirmos os assuntos de nosso interesse e nos atualizarmos.

A comissão científica e organizadora deste evento trabalhou com esmero e afinco.

Sejam todos bem vindos!

Maria Tereza Sá Leitão Ramos Borges
PRESIDENTE DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA-CE

MENSAGEM DA PRESIDENTE DO 24º CONGRESSO CEARENSE DE CARDIOLOGIA



Prezado Congressista,

É com imenso prazer que o saudamos. A Sociedade Brasileira de Cardiologia/Ceará trabalhou arduamente para montar uma programação científica de alto nível em que priorizamos os desafios do mundo real e a implementação da medicina baseada em evidências.

Espero que possa apreciar toda a programação e que esta contribua para seu engrandecimento científico e possa auxiliá-lo na sua tomada de decisões.

Ieda Prata Costa
PRESIDENTE DO 24º CONGRESSO
CEARENSE DE CARDIOLOGIA

MENSAGEM DO PRESIDENTE DA COMISSÃO CIENTÍFICA DO 24º CONGRESSO CEARENSE DE CARDIOLOGIA



Prezados colegas,

Chegamos ao 24º Congresso Cearense de Cardiologia. Temos a grata satisfação de recebê-los no maior evento da cardiologia cearense, que ocorrerá no Centro Universitário Unichristus - Campus Parque Ecológico.

Reunimos palestrantes locais e nacionais com reconhecida excelência em suas áreas de atuação para discutir os temas mais relevantes relacionados à cardiologia, com uma programação científica de altíssimo nível.

O enfoque será: “Cardiologia baseada em evidências: desafio no mundo real”, onde será discutido a prática da nossa especialidade à luz da realidade atual, levando em consideração as evidências científicas atuais e todas as limitações tecnológicas e financeiras regionais.

A comissão científica e a Sociedade Brasileira de Cardiologia-Ceará estão empenhadas para que tenhamos um grande evento. Nosso objetivo é compartilhar conhecimento e experiências, revendo os amigos num ambiente organizado e acolhedor.

Sejam todos muito bem-vindos e esperamos que o evento corresponda a todas suas expectativas.

Gentil Barreira de Aguiar Filho
PRESIDENTE DA COMISSÃO CIENTÍFICA DO
24º CONGRESSO CEARENSE DE CARDIOLOGIA



PALESTRANTES NACIONAIS



ANDRÉ FELDMAN (São Paulo)

Possui graduação em Medicina pela Universidade de Santo Amaro (2004), especialização em Clínica Médica pelo Hospital do Servidor Público (2007), especialização em Cardiologia pelo Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (2009), especialização em Terapia Intensiva em Cardiologia pelo Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (2009). Especialista em cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia e em Terapia Intensiva pela AMIB. Doutorado em Ciências médicas pela Universidade de São Paulo (USP). Atualmente é Médico Assistente da Unidade de Terapia Intensiva do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Professor na Disciplina de Cardiologia da Universidade de Santo Amaro e instrutor de ACLS pela American Heart Association. Tem doutorado pela Universidade de São Paulo.

ANDRÉS RICARDO PÉREZ-RIERA (São Paulo)

Médico. Mestre e Doutor em Ciências da Saúde pela Faculdade do ABC. Professor-orientador da Faculdade do ABC. *Member of the Expert Committee of the Second Consensus Conference Endorsed by the Heart Rhythm Society and the European Heart Rhythm Association about Brugada syndrome.*



JAMIL ABDALLA SAAD (Belo Horizonte)

Graduado em Medicina pela Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro (1982). Atualmente é Coordenador do Serviço de Cardiologia do Hospital Felício Rocho e Coordenador do Serviço de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista do Hospital Socor.

JOSÉ ARMANDO MANGIONE (São Paulo)

Possui Livre-docência pela Universidade de São Paulo (USP) 2013 e doutorado em Ciências Médicas pela Universidade Estadual de Campinas (1992). Atualmente é diretor do serviço de Hemodinâmica e Cardiologia intervencionista: Arie Cardiologia Intervencionista do Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, Hospital Aviccena, e Hospital São Francisco de Assis. Médico do Serviço de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista do Hospital Alemão Oswaldo Cruz. Ex-professor Titular de Cardiologia da Universidade de Mogi das Cruzes. Ex-presidente da Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista. É investigador principal de Estudos Clínicos randomizados nacionais e internacionais.



PALESTRANTES NACIONAIS



LUIZ EDUARDO CAMANHO (Rio de Janeiro)

Mestre em Cardiologia pela UFRJ. Especialista em Eletrofisiologia pela SOBRAC. Membro Habilitado em Estimulação Cardíaca pelo DECA-SBCCV. Fellow do ESC. Doutorando em Ciências Médicas pela UERJ. Médico do Serviço de Arritmia Invasiva do Hospital Pró-Cardíaco/ RJ.

LUIZ FERNANDO LEITE TANAJURA (São Paulo)

Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (1983) e Doutorado em Cardiologia pela Universidade de São Paulo-USP (2003).

Atualmente atua como cardiologista no Hospital do Coração da Associação do Sanatório Sírio e é médico admitido em concurso público do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (Chefe da Seção Médica de Angioplastia Coronária). Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Cardiologia Clínica, atuando principalmente nos seguintes temas: angioplastia coronária, infarto do miocárdio, angina do peito, hipertensão arterial sistêmica e stents coronários.



MARCUS VINÍCIUS BOLÍVAR MALACHIAS (Belo Horizonte)

Médico cardiologista. Doutor em Ciências da Saúde, área de concentração em Cardiologia, pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2003; especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. Professor do Instituto de Pesquisa e Pós-graduação da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais.





PALESTRANTES LOCAIS

ALEXANDRE MELO KARBAGE	EMANOEL CASTELO BRANCO MOURÃO
ALMINO CAVALCANTE ROCHA NETO	EVILÁSIO LEOBINO DA SILVA JÚNIOR
ALOYRA GUIMARAES	FERNANDO SOARES DE MEDEIROS
ALUÍSIO CRUZ JÚNIOR	FILADELFO RODRIGUES FILHO
ANA AECIA ALEXANDRINO DE OLIVEIRA	FRANCISCA TATIANA MOREIRA PEREIRA
ANA LÚCIA DE SÁ LEITÃO RAMOS	FRANCISCO ANDRE SANTIAGO
ANE KAROLINE MEDINA NERI	FRANCISCO DANIEL DE SOUSA
ANGELO RONCALLI RAMALHO SAMPAIO	FRANCISCO HEDILBERTO FEITOSA FILHO
ANTÔNIO AUGUSTO GUIMARÃES LIMA	FRANCISCO RODRIGUES DOS SANTOS NETO
ANTÔNIO THOMAZ DE ANDRADE	FRANCISCO THIAGO TOMAZ DE SOUSA
ANTÔNIO WILON SOARES FILHO	GENTIL BARREIRA DE AGUIAR FILHO
ARNOBIO DIAS DA PONTE FILHO	GERMANA PORTO LINHARES ALMEIDA
ASTRID ROCHA MEIRELES SANTOS	GISELLE BARROSO VIEIRA COSTA
AUGUSTO CELSO DE ARAUJO LOPES JUNIOR	GLAUBER GEAN DE VASCONCELOS
BRENO DE ALENCAR ARARIPE FALCÃO	GOTARDO DUARTE DUMARESQ
CAMILA PINTO CAVALCANTE	HERALDO GUEDIS LOBO FILHO
CARLA SANFORD RANGEL XEREZ LEOBINO	IEDA PRATA COSTA
CARLOS AUGUSTO LIMA GOMES DOS SANTOS	IGOR REGO THAUMATURGO
CARLOS BELLINI GONDIM GOMES	ISABELA THOMAZ TAKAKURA GUEDES
CARLOS CLAYTON TORRES AGUIAR	ITALO MARTINS DE OLIVEIRA
CELIA MARIA FELIX CIRINO	ITALO SOUZA OLIVEIRA SANTOS
CEZARIO ANTONIO MARTINS GOMES	JOÃO DAVID DE SOUZA NETO
CRISTINA FAÇANHA	JOAO LUIZ DE ALENCAR ARARIPE FALCAO
DANIELLI OLIVEIRA DA COSTA LINO	JOÃO MARCELO ANCILON CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE
EDUARDO ARRAIS ROCHA	JOAO MARTINS DE SOUZA TORRES

PALESTRANTES LOCAIS

JOSÉ CARLOS JUCÁ POMPEU FILHO

JOSE CASTELLO BRANCO

JOSÉ ELTON BARROS DE ALENCAR

JOSE ERIRTONIO FAÇANHA BARRETO

JOSE GLAUCO LOBO FILHO

JOSE KLAUBER ROGER CARNEIRO

JOSE MARIA BEZERRA FILHO

JOSE MARIA BONFIM DE MORAIS

JOSÉ NOGUEIRA PAES JUNIOR

JOSE RONALDO MONT ALVERNE FILHO

JOSÉ SEBASTIÃO DE ABREU

JOSUE VIANA CASTRO NETO

JUAN ALBERTO COSQUILLO MEJIA

JULIANA ROLIM FERNANDES

LIA BELCHIOR MENDES BEZERRA NERY

LUCIA DE SOUSA BELEM

LUCIANA SANTOS OLIVEIRA

LUIZ WILSON DE ARAUJO

MANOEL ALVARO SALES NETO

MARCELO DA SILVA MORETTO

MARCELO DE PAULA MARTINS MONTEIRO

MARCELO JORGE JACO ROCHA

MARCIA MARIA SALES GONCALVES

MARCIA PEREIRA DE HOLANDA ROQUE PIRES

MARCOS ANTONIO GADELHA MAIA

MARIA CLAUDIA DE AZEVEDO LEITAO

MARIA HELANE COSTA GURGEL

MARIA SUELY BEZERRA DIOGENES

MARIA TEREZA SA LEITAO RAMOS BORGES

NEYLE MOARA BRITO CRAVEIRO

NILSON MOURA FE FILHO

OCTAVIO ALENCAR BARBOSA JUNIOR

OSCAR AIRES DE QUEIROZ NETO

PEDRO JOSÉ NEGREIROS DE ANDRADE

RAFAEL NOGUEIRA DE MACEDO

RAIMUNDO BARBOSA BARROS

RICARDO FREITAS

RICARDO PEREIRA SILVA

ROBERTO AUGUSTO CARNEIRO DE MESQUITA LOBO

ROBERTO LIMA FARIAS

RODRIGO MACHADO LANDIM

RONALD FEITOSA

RONALDO VASCONCELOS TÁVORA

RÔMULO RONKALY GUIMARÃES LIMA

SANDRA NIVEA DOS REIS SARAIVA FALCÃO

SANDRO SALGUEIRO RODRIGUES

STELA MARIA VITORINO SAMPAIO

THÁÍS BUHATEM DE ALENCAR MORENO

ULYSSES VIEIRA CABRAL

VERA MARQUES

WELINGTON ANTONIO SILVA



Omnimagem
diagnóstico para uma vida saudável



A **única clínica** com **nível máximo** em qualidade em todo o norte-nordeste.

SEGUNDO A ONA - ORGANIZAÇÃO NACIONAL DE ACREDITAÇÃO

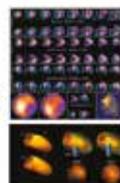
A sua saúde merece a **melhor qualidade** em diagnóstico por imagem.

A **única clínica** do Norte/Nordeste com **nível máximo** de qualidade.

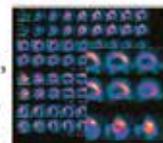
SEGUNDO A ONA - ORGANIZAÇÃO NACIONAL DE ACREDITAÇÃO

Cintilografia do Miocárdio

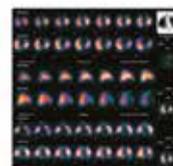
Na Omnimagem você conta com equipe experiente, dedicada e tecnologia avançada para realização de exames em cardiologia.



Dispomos de Gama Câmara específica para realização de Cintilografia de Perfusão Miocárdica, oferecemos conforto e versatilidade, com excelente padrão de qualidade de imagens.



Conheça nosso serviço que está em operação desde 1995 e conte com nossa parceria na busca da melhor qualidade em diagnósticos.



C L I N I C A
MEDICAR

Fones: (85) 3444.6444 / 4009.0365
www.clinicamedicar.com.br

Exames:

*Eletrocardiograma
Ecocardiograma
Ecocardiograma transesofágico
Ecocardiograma de stress
Ergoespirometria
Looper
Teste ergométrico
MAPA 24H
HOLTER 24 H*

Especialidades:

*Cardiologia Clínica
Arritmologia e eletrofisiologia
Cardiologia Intervencionista e Hemodinâmica
Clínica de Fibrilação atrial
Estimulação Cardíaca artificial
Radiologia Intervencionista
Nefrologia
Clínica Médica
Psicologia e Psicanálise*

Sede

R Araken Silva, 243 Dionísio Torres
Fortaleza CE Brasil CEP 60170-190

Anexo

R Vicente Leite, 2571 Dionísio Torres
Fortaleza CE Brasil CEP 60170-150

INFORMAÇÕES GERAIS

LOCAL DO EVENTO

Unichristus Parque Ecológico

Rua João Adolfo Gurgel, 133 - Cocó
Fortaleza - CE

SECRETARIA EXECUTIVA

Arx Eventos

Rua Júlio Siqueira, 970 - Dionísio Torres
CEP 60.130-090 - Fortaleza / CE
Tel.: (85) 4011-1572 - Fax: (85) 4011-1573
Site: www.arxeventos.com.br

A secretaria executiva está a cargo da Arx Eventos, instalada no local para receber, atender e auxiliar os congressistas durante todo o evento, nos dias 16 e 17 de agosto de 2018.

HORÁRIOS DA SECRETARIA LOCAL

08h às 18h

PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA

Dia 16/08 - Quinta-feira > 09h30 às 18h30

Dia 17/08 - Sexta-feira > 08h às 18h

PROGRAMAÇÃO SOCIAL

Jantar de Confraternização (Sob adesão)

Dia 17/08 - Sexta-feira > 21h

SIMPÓSIOS

(Auditório 1 - Dr. José Glauco Lobo Filho)

Simpósio Satélite - Novartis

Dia 16/08 - Quinta-feira > 12h às 13h

Simpósio Master - Libbs

Dia 16/08 - Quinta-feira > 15h às 16h

Simpósio Satélite - Hospital Monte Klinikum

Dia 17/08 - Sexta-feira > 12h às 13h

Simpósio Satélite - Biosensors / ITMF

Dia 17/08 - Sexta-feira > 13h às 14h

Simpósio Master - Bayer

Dia 17/08 - Sexta-feira > 15h às 16h

SINALIZAÇÃO

2º PISO

Auditório 1 - Dr. José Glauco Lobo Filho

Auditório 2 - Dr. Francisco Waldeney Rolim

CERTIFICADOS

Todos os certificados estarão disponíveis no site sociedades.cardiol.br/ce/congresso2018 a partir de 06 de setembro de 2018 até o dia 06 de março de 2019.

MEDIA DESK

A sala de media desk funcionará nos mesmos horários da secretaria local. O material dos palestrantes deverão ser entregues com antecedência mínima de 2 (duas) horas visando o bom atendimento e adequada organização no sistema de projeção.

CRACHÁ

É obrigatório o uso de crachá para o ingresso nas salas, auditório e área de exposição do Congresso. Em caso de perdas ou danos, solicitar um novo crachá na secretaria do evento.

FUMO

Será expressamente proibido fumar no local do evento, nos auditórios e salas.

CELULAR

Em respeito aos palestrantes, solicitamos que todos os celulares estejam desligados dentro dos auditórios e salas.

ACHADOS E PERDIDOS

Caso encontre objetos de outrem, entregar na secretaria do evento.

A prevenção é a melhor saúde!



Exames e consultas:

- Cardiologia
- Risco cirúrgico pré-operatório
- Endocrinologia
- Geriatria
- Cirurgia vascular
- Psicologia clínica e psicanálise
- Nutrição
- Doppler vascular
- Eletrocardiograma (ECG)
- Ecocardiograma bidimensional com doppler
- Teste ergométrico
- MAPA 24h
- Holter 24h



f salute i salute cardio

(85) 3272.9561 • (85) 3272.8302 • (85) 9 9699.6266
Rua General Silva Jr., 235 • Bairro de Fátima
Fortaleza - CE



Instituto
de Medicina
Nuclear
CINTILOGRAFIA

CINTILOGRAFIA IMAGEM MOLECULAR

Experiência e Credibilidade

A equipe médica do Instituto de Medicina Nuclear - IMN está à disposição para conversar com seu médico e esclarecer laudos e indicação de exames ou discutir os resultados mais complexos. São médicos experientes, especialistas e doutores pelos melhores centros do mundo trabalhando para um diagnóstico detalhado e seguro.

Rua Carlos Vasconcelos, 977 - Aldeota
Tel/Fax.: (85) 3261.2926 - Fortaleza - Ce
www.imn-ce.com.br

Equipe Médica

Dr. med. Adriano Lopes (CRM: 5171)
Médico Nuclear / Internista
Dr. Maurício Mendes (CRM: 7624)
Médico Nuclear
Dr. Filadelfo Rodrigues (CRM: 6916)
Médico Nuclear / Cardillogista
Dr. Regis Oquendo Nogueira (CRM: 8061)
Médico Nuclear
Dr. Dirk Schreen (CRM: 8224)
Cardillogista
Supervisora de Radioproteção:
Aline Machado Furlan (FM/CNEN: 0118)
Física Médica



24º CONGRESSO CEARENSE DE CARDIOLOGIA

16 e 17 de agosto de 2018
Unichristus - Campus Parque Ecológico
Fortaleza | Ceará

PROGRAMAÇÃO

16/08/2018 (QUINTA-FEIRA)

AUDITÓRIO 01 - DR. JOSÉ GLAUCO LOBO FILHO

8h às 9h	Credenciamento
9h às 9h30	Visita aos estandes e apresentação de temas livres (E-pôster)
9h30 às 10h30	<p>Mesa redonda - Cardiogeriatría Presidente: José Maria Bonfim de Moraes Moderador: Luiz Wilson de Araujo</p> <p>Arritmia no muito idoso Palestrante: Célia Maria Felix Cirino</p> <p>Tratamento da DAC nos octogenários Palestrante: Astrid Rocha Meireles Santos</p> <p>Manejo da doença valvar Palestrante: Augusto Celso de Araujo Lopes Junior</p> <p>Terapia anti-hipertensiva no idoso: o que mudou? Palestrante: Ana Lúcia de Sá Leitão Ramos</p> <p>Discussão</p>
10h30 às 11h	Abertura

11h às 12h	<p>Conferência magna - Cardiologia baseada em confiança, ciência e humanismo Presidente: Ieda Prata Costa Conferencista: Marcus Vinícius Bolívar Malachias</p> <p>Discussão</p>
12h às 13h	Simpósio satélite - Novartis
13h às 14h	Intervalo
14h às 15h	<p>Mesa redonda - Dilemas da insuficiência cardíaca Presidente: Emanuel Castelo Branco Mourão Moderador: João David de Souza Neto</p> <p>Quando dizer que a terapia está otimizada? Palestrante: Juliana Rolim Fernandes</p> <p>Os fantasmas da IC: hipotensão, anemia e insuficiência renal Palestrante: Germana Porto Linhares Almeida</p> <p>Qual o melhor momento para o transplante? Palestrante: Juan Alberto Cosquillo Mejia</p> <p>Tratamento paliativo já tem seu lugar? Palestrante: Glauber Gean de Vasconcelos</p> <p>Discussão</p>



15h às 16h	Simpósio master - Libbs
16h às 16h30	Intervalo e apresentação de temas livres (E-pôster)
16h30 às 17h30	Encontro com experts - Compartilhando experiências com outras especialidades Presidente: Pedro José Negreiros de Andrade Moderador: Carlos Bellini Gondim Gomes Doenças metabólicas e repercussões cardiovasculares Palestrante: Cristina Façanha Apneia do sono/obesidade/diabetes Palestrante: Lia Belchior Mendes Bezerra Nery Tratamento atual da doença carotídea Palestrante: Rodrigo Machado Landim Atualização do tratamento das doenças da aorta Palestrante: Antônio Wilson Soares Filho Ansiedade e depressão no consultório do cardiologista Palestrante: Carlos Clayton Torres Aguiar Discussão
17h30 às 18h30	Mesa redonda - Desafios contemporâneos da cardiologia Presidente: Thaís Buhatem de Alencar Moreno Moderador: Francisco Thiago Tomaz de Sousa Otimização do tratamento da DLP em pacientes sob uso de estatina Palestrante: Alexandre Melo Karbage

RNM nas doenças cardiovasculares

Palestrante: Oscar Aires de Queiroz Neto

Papel do ECO 3D na prática clínica

Palestrante: José Sebastião de Abreu

Inovações no tratamento da FA: cinco perguntas essenciais

Palestrante: Almino Cavalcante Rocha Neto

Discussão

16/08/2018 (QUINTA-FEIRA) **AUDITÓRIO 02 - DR. FRANCISCO WALDENEY ROLIM**

8h às 9h

Credenciamento

9h às 9h30

Visita aos estandes e apresentação de temas livres (E-pôster)

9h30 às 10h30

Estudos impactantes - Nossa conduta vai mudar?

Presidente: João Martins de Souza Torres

Moderador: Roberto Augusto Carneiro de Mesquita Lobo

Cirurgia

Palestrante: José Glauco Lobo Filho

Odyssey, Cantos

Palestrante: Angelo Roncalli Ramalho Sampaio

Re-dual PCI, Pioner

Palestrante: Francisco Rodrigues dos Santos Neto

Novas diretrizes de HAS

Palestrante: Ricardo Pereira Silva

Paradigm-HF

Palestrante: Sandra Nívea dos Reis Saraiva Falcão

Discussão

12h às 13h45	Intervalo		Profilaxia primária da MS na nossa realidade Palestrante: Evilásio Leobino da Silva Júnior
13h45 às 14h30	Apresentação de temas livres orais		
14h30 às 15h30	Sessão - Pinga-fogo Presidente: José Eldon Barros de Alencar Moderador: Manoel Álvaro Sales Neto	16h às 16h30	Intervalo e apresentação de temas livres (E-pôster)
	Como escolher a prótese cirúrgica ideal? Palestrante: Josué Viana Castro Neto	16h30 às 17h	Conferência - Importância do vetocardiograma no século XXI Presidente: Raimundo Barbosa Barros Conferencista: Andrés Ricardo Pérez-Riera Discussão
	Quando pedir angio TC de coronárias? Palestrante: João Luiz de Alencar Araripe Falcao	17h às 18h30	Sessão interativa - Eletrocardiograma Moderador: Andrés Ricardo Pérez-Riera Palestrante: Raimundo Barbosa Barros Debatedor: Antônio Thomaz de Andrade Debatedor: Francisco Rodrigues dos Santos Neto Debatedor: Luiz Eduardo Camanho
	Quando ocluir o FOP e o apêndice atrial esquerdo? Palestrante: José Ronaldo Mont'Alverne Filho		
	Pré-diabetes e risco cardiovascular Palestrante: Maria Helene Costa Gurgel		
	Choque na emergência: como abordar? Palestrante: Igor Rego Thaumaturgo Discussão		
15h30 às 16h	Mesa redonda - Encontro com experts Presidente: Carlos Augusto Lima Gomes dos Santos Moderador: Francisco Daniel de Sousa		
	Hipertensão pulmonar Palestrante: Marcelo Jorge Jacó Rocha		
	TEV: quando utilizar a terapia estendida? Palestrante: Marcelo da Silva Moretto		
			17/08/2018 (SEXTA-FEIRA) AUDITÓRIO 01 - DR. JOSÉ GLAUCO LOBO FILHO
		8h às 9h	Mesa redonda - Cardio-oncologia Presidente: Luciana Santos Oliveira Moderador: Márcia Pereira de Holanda Roque Pires
			Quimioterapia e cardiotoxicidade Palestrante: Ana Aécia Alexandrino de Oliveira
			Anticoagulação na oncologia Palestrante: Ronald Feitosa
			Cardioproteção no paciente oncológico Palestrante: Maria Tereza Sá Leitão Ramos Borges



	Tratamento oncológico e DAC Palestrante: Cezário Antônio Martins Gomes		Guimarães Lima Moderador: Francisco Hedilberto Feitosa Filho
	HAS no tratamento do câncer Palestrante: Marcus Vinícius Bolívar Malachias Discussão		Imagem intracoronária, USIC e OCT: quando indicar? Palestrante: Gentil Barreira de Aguiar Filho
9h às 9h30	Conferência - Novas perspectivas na cardiologia intervencionista Presidente: Sandro Salgueiro Rodrigues Conferencista: José Armando Mangione Discussão		Avaliação fisiologia invasiva da DAC: FFR e IFR Palestrante: Nilson Moura Fé Filho
9h30 às 10h	Intervalo e apresentação de temas livres (E-pôster)		Tratamento do tronco da coronária esquerda: novas evidências mudaram a prática? Palestrante: José Armando Mangione
10h às 11h	Mesa redonda - Desafios contemporâneos da cardiologia Presidente: José Nogueira Paes Júnior Moderador: José Castello Branco		Oclusão coronariana crônica: quando indicar tratamento percutâneo? Palestrante: Breno de Alencar Araripe Falcão Discussão
	Tratamento da estenose aórtica grave: quais as novas evidências? Palestrante: José Eirtônio Façanha Barreto	12h às 13h	Simpósio satélite - Monte Klinikum
	Insuficiência mitral: novas opções de intervenção transcaterter Palestrante: José Armando Mangione	13h às 14h	Simpósio satélite - Biosensors / ITMF
	DAC multiarterial: atualização Palestrante: José Klauber Roger Carneiro	14h às 15h	Mesa redonda - Arritmias Presidente: Fernando Soares de Medeiros Moderadora: Vera Marques
	Quando indicar a cirurgia cardíaca por vídeo? Palestrante: João Marcelo Ancilhon Cavalcante de Albuquerque Discussão		Anticoagulação no paciente com dupla anti-agregação plaquetária Palestrante: Ricardo Freitas
11h às 12h	Mesa redonda - Intervenção na doença coronária crônica Presidente: Rômulo Ronkaly		Arritmias ventriculares: quando indicar ablação? Palestrante: Luiz Eduardo Camanho
			Arritmia em crianças e adolescentes: quando valorizar? Palestrante: Ronaldo Vasconcelos Távora

	<p>Atualização em síndrome de brugada Palestrante: Raimundo Barbosa Barros Discussão</p>				
15h às 16h	<p>Simpósio master - Bayer  Se é Bayer, é bom</p>				
16h às 16h30	<p>Intervalo e apresentação de temas livres (E-pôster)</p>				
16h30 às 17h	<p>Sessão clínica - Desafios contemporâneos da cardiologia Presidente: Márcia Maria Sales Gonçalves Moderador: Rafael Nogueira de Macêdo</p> <p>Reabilitação na doença cardiovascular Palestrante: Camila Pinto Cavalcante</p> <p>Arritmias ventriculares na IC avançada Palestrante: Antônio Thomaz de Andrade</p> <p>Obesidade: da dieta a cirurgia Palestrante: Ítalo Souza Oliveira Santos</p>				
17h às 17h50	<p>Caso clínico - Emergência ao consultório: como fazer essa ponte? Presidente: Aluísio Cruz Júnior Moderador: Aloyra Guimaraes</p> <p>Dor torácica Palestrante: José Carlos Jucá Pompeu Filho</p> <p>Dispneia Palestrante: Welington Antônio Silva</p> <p>Síncope Palestrante: Marcelo de Paula Martins Monteiro</p>				
					<p>Arritmias Palestrante: Arnóbio Dias da Ponte Filho Discussão</p>
					<p>17h50 às 18h Encerramento - Resultado do top 10 dos temas livres e premiações</p>
					<p>17/08/2018 (SEXTA-FEIRA) AUDITÓRIO 02 - DR. FRANCISCO WALDENY ROLIM</p>
					<p>8h às 8h30 Apresentação de temas livres orais</p>
					<p>8h30 às 9h30 Mesa redonda - Estimulação cardíaca artificial Presidente: Carla Sanford Rangel Xerez Leobino Moderador: Heraldo Guedes Lobo Filho</p> <p>Ressincronização: quando indicar? Palestrante: Eduardo Arrais Rocha</p> <p>Pacientes com síncope em uso de marcapasso Palestrante: Stela Maria Vitorino Sampaio</p> <p>Indicação de looper implantável Palestrante: Neyle Moara Brito Craveiro</p> <p>Profilaxia da MS na doença de chagas: quando indicar o CDI? Palestrante: Francisca Tatiana Moreira Pereira Discussão</p>
					<p>9h30 às 10h Intervalo e apresentação de temas livres (E-pôster)</p>
					<p>10h às 10h30 Conferência - Desafios no peri-operatório do paciente cardiopata Presidente: Filadelfo Rodrigues Filho Conferencista: Isabela Thomaz Takakura Guedes Discussão</p>



10h30 às 11h	<p>Sessão clínica - Tratamento do IAM com supra ST: uma experiência que deu certo Presidente: Marcos Antônio Gadelha Maia Moderador: Alexandre Melo Karbage</p> <p>Grupo condutor do infarto Palestrante: Lúcia de Sousa Belém</p> <p>Trombólise pré-hospitalar Palestrante: Francisco André Santiago</p> <p>Estratégia fármaco-invasiva Palestrante: Sandro Salgueiro Rodrigues</p>	<p>Ecocardiograma: o que valorizar no strain Palestrante: Ana Aécia Alexandrino de Oliveira</p> <p>Antiagregação plaquetária após ICP Palestrante: Antônio Augusto Guimarães Lima</p> <p>Discussão</p>
11h às 12h	<p>Assembleia</p>	<p>Mesa redonda - Encontro com experts Presidente: Ane Karoline Medina Neri Moderador: Gotardo Duarte Dumaresq</p>
12h às 14h	<p>Intervalo</p>	<p>Pós-operatório tardio de cardiopatias congênitas complexas Palestrante: Maria Suely Bezerra Diogenes</p>
14h às 14h30	<p>Apresentação de temas livres orais</p>	<p>Cardiopatias e gestação Palestrante: Octávio Alencar Barbosa Júnior</p>
14h30 às 15h30	<p>Mesa redonda - Dilemas no consultório Presidente: Giselle Barroso Vieira Costa Moderador: José Maria Bezerra Filho</p> <p>Holter: taquicardias não sustentadas e pausas assintomática Palestrante: Roberto Lima Farias</p> <p>Teste ergométrico: além do segmento ST Palestrante: Camila Pinto Cavalcante</p> <p>Mapa: além da média de 24h Palestrante: Ulysses Vieira Cabral</p>	<p>Profilaxia da endocardite infecciosa: o que mudou? Palestrante: Maria Cláudia de Azevedo Leitão</p>
		<p>Intervalo e apresentação de temas livres (E-pôster)</p>
		<p>Gincana acadêmica Coordenador: Ronaldo Vasconcelos Távora Coordenador: Ítalo Martins de Oliveira Coordenadora: Danielli Oliveira da Costa Lino</p>

ARTIGO DE REVISÃO

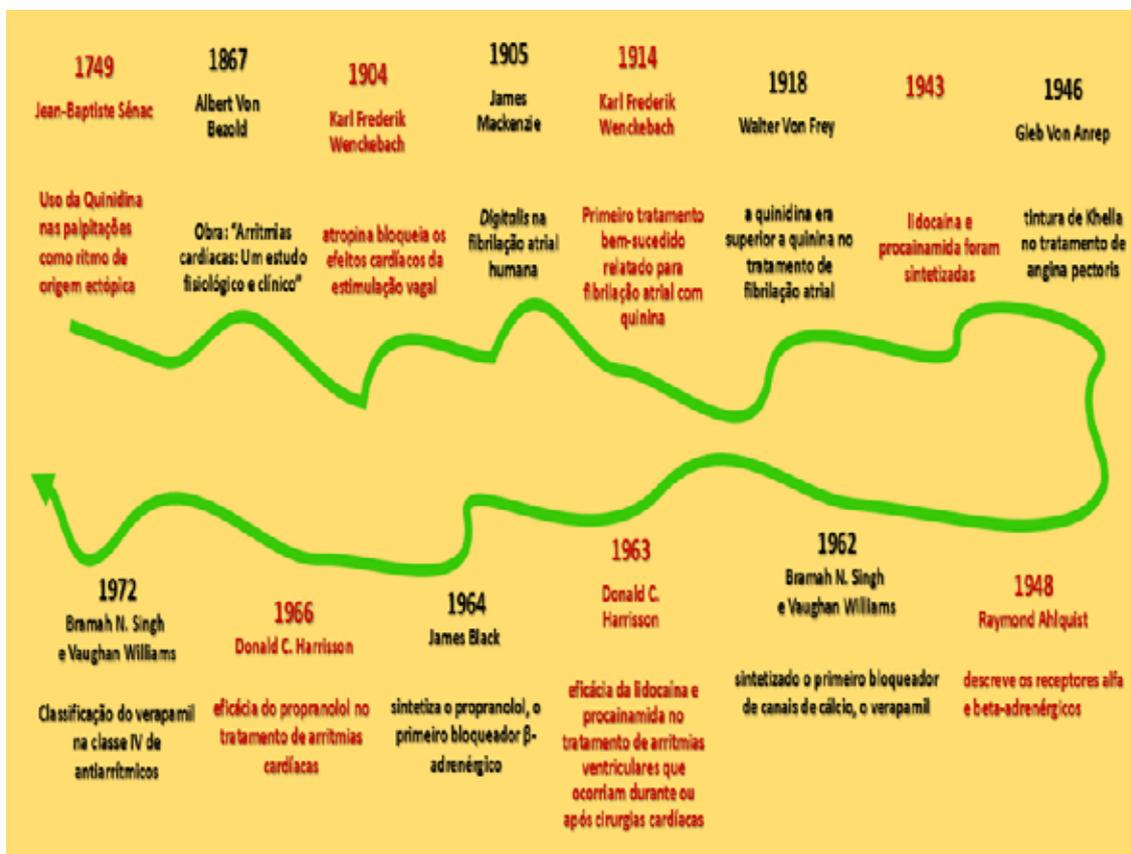
Drogas Antiarrítmicas – Da Quinidina ao Vernalakan

Nilberto Robson Falcão do Nascimento, Eduardo Arrais Rocha, Bruno Andrade Cardi, Manassés Claudino Fonteles

1. Introdução

1.1. Aspectos históricos e evolução do tratamento das arritmias

A prática do tratamento farmacológico das arritmias cardíacas é anterior ao advento do eletrocardiograma de superfície e mais ainda, do entendimento da eletrofisiologia do potencial de ação cardíaco em regiões específicas do coração e das principais correntes iônicas envolvidas. Na linha temporal abaixo, pode-se observar a progressão das descobertas.



Os primeiros 30 anos após o fim da Segunda Guerra Mundial testemunharam o nascimento da moderna eletrofisiologia, com as descobertas de mecanismos responsáveis por reentrada, automatismo e atividade deflagrada. A evolução de técnicas eletrofisiológicas permitiu o registro do PA (potencial de ação), o clampeamento de voltagem com registro específico de propriedades de canais iônicos, o registro do PA no feixe de His em animais e no homem.



Somado a isso, o desenvolvimento da técnica de *patch-clamp* para estudo de canais isolados e o uso do estímulo elétrico programado para iniciar e terminar arritmias foram essenciais para a descoberta dos mecanismos das arritmias cardíacas.

A compreensão da ação dos fármacos e as tentativas de classificação destes na década de 1970 foram primordiais. Pode-se citar o uso de monitores cardíacos portáteis que registravam o eletrocardiograma (ECG) continuamente por 24 horas, ajudando no diagnóstico e no acompanhamento. Também, a adoção da classificação sugerida por Lown e Wolf, publicada na revista *Circulation* em 1971, trouxe o conceito de que as despolarizações ventriculares prematuras eram um prenúncio de taquicardia ventricular (TV) e, quanto maior o número destas, maior o risco de morte súbita (MS). Atrrelado a este conceito estava a hipótese de que suprimir ou reduzir substancialmente estas despolarizações ventriculares prematuras, associadas à isquemia cardíaca, poderia diminuir a frequência de arritmias fatais.

Em 1974 é publicado o primeiro artigo no *American Journal of Cardiology* do grupo de cardiologistas do Hospital Ramos Mejia em Buenos Aires, liderados por Mauricio Rosenbaum, mostrando as primeiras observações dos efeitos antiarrítmicos da amiodarona, princípio ativo dos extratos de Khela, em pacientes com Síndrome de Wolff Parkinson White (SWPW) e depois em 1976, mostrando eficácia em várias formas de arritmias supraventriculares e ventriculares.

Uma série de estudos multicêntricos, incluindo o *Cardiac Arrhythmia Suppression Trial* (CAST) com 4 grupos (placebo, flecainida, encainida e moricizina) avaliou a hipótese de que a supressão de batimentos ectópicos ventriculares assintomáticos após um infarto do miocárdio poderia diminuir a incidência de MS nesta população. No entanto, a mortalidade foi 3,6 vezes maior no grupo tratado com drogas do grupo I-C de Vaughan-Williams, que do grupo placebo, o que abalou a confiança da comunidade médica nos fármacos antiarrítmicos. Tais resultados trouxeram duas consequências, a saber, a criação de um grupo de trabalho pela Sociedade Européia de Cardiologia, que ficou conhecido como “Gambito Siciliano”, para reconsiderar a classificação de fármacos antiarrítmicos e um “lobby” para o uso de drogas da classe III (prolongam a repolarização cardíaca e o período refratário) na tentativa de prevenir ou tratar as arritmias ventriculares (ArV). Um dos fármacos escolhidos para o teste foi o D-sotalol (ação de classe III pura; sem atividade β -bloqueadora do isômero L-sotalol). O ensaio clínico intitulado “*The survival with oral D-sotalol*” (SWORD) foi realizado em 1995 e se mostrou-se frustrante, com uma maior mortalidade do grupo tratado em relação ao grupo placebo.

Portanto, inicialmente é preciso reconhecer que os medicamentos antiarrítmicos são substâncias potencialmente tóxicas que alteram a função de canais iônicos, receptores autonômicos ou trocadores iônicos. Levando-se em consideração que estas proteínas são fundamentais ao funcionamento perfeito do coração, distúrbios no funcionamento dos mesmos podem provocar arritmias perigosas estando, em alguns casos, o uso destes fármacos associado ao aumento de mortalidade.

Os primeiros estudos clínicos comparativos entre o uso de cardiodesfibrilador implantável (CDI) e fármacos antiarrítmicos mostraram clara vantagem dos primeiros. Por exemplo, o estudo CASH (*Cardiac Arrest Study - Hamburg*), iniciado em 1987 e concluído em 1993, que comparou o uso do desfibrilador implantável com vários fármacos, sendo o subgrupo que utilizava propafenona interrompido, dada a mortalidade excessiva associado ao uso deste fármaco.

Por outro lado, alguns fármacos, apesar da efetividade no controle de taquiarritmias, apresentam efeitos colaterais significativos, que motivaram a sua suspensão em 27%, 40% e 42% dos pacientes, respectivamente, em “trials” de prevenção primária CHF - STAT (*Veterans*

Affairs Survival Trial of Antiarrhythmic Therapy in Congestive Heart Failure), EMIAT (*European Amiodarone Myocardial Infarction - Trial*) e CAMIAT (*Canadian Amiodarone Myocardial Infarction Trial*).

O uso de cardioversores-desfibriladores implantáveis tem sido eficiente na interrupção de TV sustentadas e de fibrilação ventricular (FV), levando a uma diminuição significativa na incidência de MS, evidente nos estudos CASH, MADIT (*Multicenter Automatic Desfibrillator Implantation Trial*) e AVID (*Antiarrhythmics Versus Implantable Desfibrillator*). Este último, projetado para 1.200 pacientes foi interrompido em virtude das taxas de mortalidade discrepantes entre seus subgrupos; o grupo de pacientes que recebia tratamento apenas com fármacos foi descontinuado. O estudo MADIT-II, 2002, demonstrou menor mortalidade após o implante de CDI em pacientes com infarto do miocárdio prévio e fração de ejeção (FE) reduzida.

O estudo SCD-HeFT (*Sudden Cardiac Death in Heart Failure Trial - Morte Súbita em Pacientes com Insuficiência Cardíaca*), com resultados publicados em 2005, foi um estudo placebo controlado e duplo-cego comparando amiodarona e CDI na prevenção primária de morte súbita em pacientes com ICC em classe funcional II-III da New York Heart Association (NYHA) e FE de 35% ou menos. A evolução dos pacientes no grupo de amiodarona foi semelhante à do grupo placebo, enquanto o implante de CDI foi associado com redução significativa (23%) na mortalidade global após cinco anos de acompanhamento.

No entanto, a relação custo-efetividade incremental destas terapias não farmacológicas ainda são muito altas. Apesar dos desfibriladores cardíacos estarem em uso há 3 décadas, ainda são indicados para uma pequena parcela de pacientes que tem alto risco de MS por arritmias. Não há dúvidas que eles são muito confiáveis, muito eficazes, com taxa de insucesso na função de desfibrilar ou de cardioverter muito reduzida. **O problema com o uso destes aparelhos não é só o alto custo, mas as possíveis complicações ao longo de tempo como choques inapropriados, fraturas de eletrodos, infecções, problemas psicológicos, principalmente em pacientes jovens ou com longo tempo de uso destes dispositivos.** Entretanto é a terapia mais consagrada para prevenção de morte súbita e demonstra resultados em grupos com disfunção severa do ventrículo esquerdo (fração de ejeção menor que 30 %) na prevenção de mortalidade total, quer na prevenção primária como na secundária.

Ademais, o tratamento farmacológico para controle da fibrilação atrial (FA) apresenta inúmeras limitações. A ablação por cateter é a alternativa terapêutica preconizada para o tratamento definitivo da arritmia. **A ablação é uma alternativa mais efetiva na manutenção do ritmo sinusal do que as drogas antiarrítmicas, entretanto ainda com taxa de recidiva alta ao longo do tempo e necessidade de repetidos procedimentos (pelo menos 2) para maior eficácia. As taxas de complicações hoje são reduzidas, porém presentes em até 5-7 % dos casos e com eficácia em torno de 50-80% dependendo do tipo de paciente, da doença subjacente e do tamanho do átrio.**

Além do efeito pró-arrítmico, o insucesso da terapêutica medicamentosa pode ocorrer devido à escolha incorreta do fármaco, à dosagem inadequada, ao uso irregular pelo paciente e ao uso incorreto em pacientes com comprometimento importante da função ventricular ou com outras comorbidades. **Na realidade, os cenários atuais apontam para um incremento na associação de ambas as abordagens, farmacológicas e não farmacológicas para tratamento das arritmias cardíacas.**

Assim, não apenas eletrofisiologistas cardíacos, mas também estudantes das áreas médicas e profissionais lidando com pacientes em risco de desenvolver arritmia cardíaca (ArC), devem entender o essencial sobre medicamentos antiarrítmicos uma vez que,



eventualmente, terão que tomar decisões imediatas frente a tais pacientes.

De uma maneira ideal, o tratamento das ArC deve ser baseado na elucidação da origem das alterações rítmicas e no total entendimento da ação farmacológica dos diversos agentes antiarrítmicos. A terapia usando drogas antiarrítmicas se complica pelo alto índice de efeitos colaterais, muitas vezes graves, além da possibilidade de somação de efeitos, quando um fármaco é usado em seguida a outro. Deve-se ter atenção muito especial para a contraindicação absoluta de associação de fármacos antiarrítmicos de classe I com os de classe III (não devem ser utilizados em conjunto pelo alto risco de efeitos adversos e pró-arritmia). Ademais, diversos fármacos são contraindicados em pacientes com disfunção ventricular esquerda ou insuficiência cardíaca, com a exceção no Brasil da amiodarona.

2. O sistema elétrico cardíaco

Em primeiro lugar é preciso ressaltar que, basicamente, o coração é um órgão que depende de atividade elétrica para funcionar. Os sinais elétricos gerados pelo coração não apenas causam contração do músculo cardíaco, mas também organizam a sequência da contração em cada batimento, maximizando a função bombeadora cardíaca. Ademais, o padrão e a taxa temporal da atividade elétrica cardíaca determinam o ritmo cardíaco, tornando a integridade do sistema elétrico vital para um trabalho cardíaco adequado.

O sistema de geração e condução do impulso elétrico cardíaco é descrito na Figura 1. A primeira estrutura do sistema de condução é o nó sinoatrial (NSA). **O NSA é uma estrutura subepicárdica, fusiforme localizada entre a veia cava superior e o átrio direito. Sua principal característica é o automatismo de suas células, graças a existência nesta estrutura de canais de sódio (cNa^+) que são ativados por hiperpolarização**, o que gera uma despolarização na diástole que eleva o potencial de membrana devagar até o limiar de excitação. Este canal é denominado de canal *funny* (“engraçado”, porque o cNa^+ normalmente é ativado por despolarização) e a corrente de estimulação é denominada igualmente corrente *funny* (I_f). O marca-passo cardíaco natural (NSA) gera estimulação elétrica com frequência entre 60 e 100 impulsos por minuto, iniciando o estímulo elétrico e controlando o ritmo cardíaco.

Evidências anatômicas indicam a existência de três vias de condução intra-atrial, chamadas de vias internodais anterior, média e posterior. O feixe anterior se continua com o feixe de Bachman, que faz a condução do impulso do átrio direito para o esquerdo, atravessando o septo interatrial. Esses tratos internodais são formados, na verdade, por músculo atrial diferenciado por onde o impulso elétrico tem uma via preferencial rápida, não existindo células de condução especializada como no sistema His-Purkinje.

Outra estrutura do sistema de condução cardíaco é o nó atrioventricular (NAV) que está localizado na base do septo interatrial, no vértice do triângulo de Koch. Sua principal função é transmitir os estímulos dos átrios aos ventrículos, já que é a única ligação entre as duas estruturas a menos que exista uma via acessória, como acontece na Síndrome de Wolff-Parkinson-White (SWPW), que é um tipo de arritmia congênita.

Quando o impulso elétrico chega ao sulco AV, encontra o septo fibroso que separa os átrios dos ventrículos. Este arcabouço fibroso é eletricamente inerte e, portanto, bloqueia o impulso elétrico. A única maneira do impulso se propagar é através do tecido condutor especializado representado pelo NAV e o sistema His-Purkinje. O NAV conduz eletricidade lentamente e, assim, a propagação do impulso é retardada neste sítio. Tal retardo separa a

sístole atrial da ventricular e limita a quantidade de estímulos que atingem os ventrículos evitando, por exemplo, que arritmias atriais, tais como a FA, possam ser transmitidas em alta frequência aos ventrículos. Este retardo fisiológico no impulso é representado pelo intervalo PR no ECG de superfície.

Deixando o NAV, o impulso elétrico chega ao feixe de His que é a parte mais proximal do sistema de condução rápida His-Purkinje. O feixe de His atravessa o arcabouço fibroso e transmite o impulso elétrico para o lado ventricular do sulco AV. Uma vez do lado ventricular, o impulso segue o sistema His-Purkinje dividindo-se em ramos direito e esquerdo para cada ventrículo e finalmente nas fibras de Purkinje (fPk), alusão ao fisiologista tcheco, Jan Evangelista Purkyně (grafia original de seu sobrenome), que descreveu estas fibras subendocárdicas em 1845. As fPk formam uma rede na região subendocárdica, distribuindo o impulso elétrico, fazendo com que o miocárdio se contraia por inteiro praticamente de forma simultânea. O sistema de geração e condução do impulso elétrico cardíaco orchestra, portanto, a sequência e o ritmo dos batimentos cardíacos.

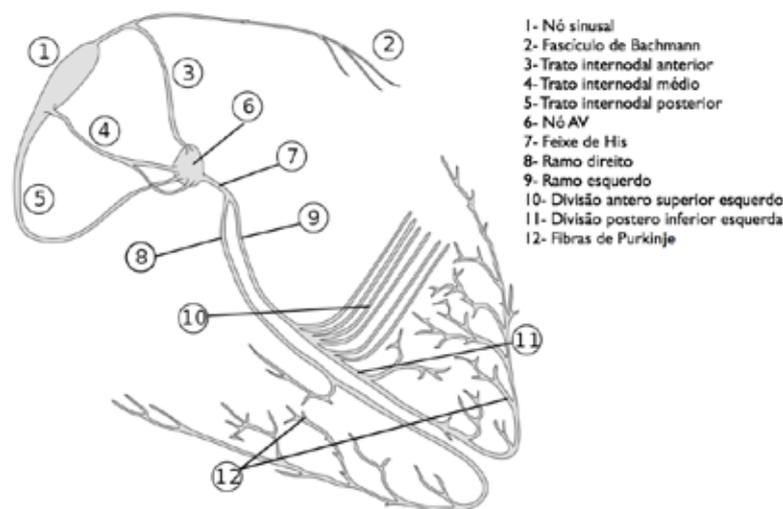


Figura 1. Sistema de geração e condução de impulsos elétricos cardíacos.

O impulso elétrico cardíaco é resultante de centenas de milhares de correntes elétricas geradas por células cardíacas individuais. A atividade elétrica de um tipo celular cardíaco é melhor descrita por seu potencial de ação.

O PA do NSA e das fPk serão utilizados como exemplos de PA cardíaco (Figura 2). O NSA possui um tecido que tem a capacidade de gerar atividade elétrica por depolarização diastólica espontânea (fase 4 de seu PA ou automatismo) por possuir canais de Na^+ que se ativam por hiperpolarização, os chamados canais “funny” (HCN4 - *potassium/sodium hyperpolarization-activated cyclic nucleotide-gated channel 4*). O trocador $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ (NCX - *sodium-calcium exchanger*) e canal de Ca^{2+} voltagem-dependente transitórios (Tipo T) tem contribuição menor neste fenômeno. Quando essa despolarização atinge o limiar, os canais de cálcio voltagem dependentes do tipo L ($\text{cCa}^{2+}\text{VD-L}$) são ativados e são responsáveis pela fase **0** do **PA do NSA**. **Nestas células, os cNa^+ não contribuem substancialmente para esta fase.** Os cK^+ transitórios de efluxo (Ito), são Ca^{2+} dependentes e desativam rápido e os cK^+ retificadores retardados ultra-rápidos (Ikur), rápidos (Ikr) e lentos (Iks) são voltagem-dependente e, ao aumentarem o efluxo de K^+ , isto é, saída de carga positiva da célula, levam à repolarização (fase 3). A duração do PA do NSA é curta por conta da ação vagal tônica e da grande expressão de cK^+ .



O PA da fPk, por exemplo se inicia, após atingido por impulso que alcança o limiar de excitação, com um aumento rápido na condutância ao Na^+ através de canais voltagem dependente (VD), aumentando a condutância a este íon milhares de vezes (fase 0). Estes canais se inativam também rapidamente após em cerca de 1ms e K^+ transitórios de efluxo (I_{to}) são rapidamente ativados sendo os principais responsáveis pela **fase 1** de repolarização deste PA. No entanto, estes canais são também rapidamente inativados. Os Ca^{2+} VD-L, **ativados por despolarização, mantém uma corrente despolarizante que é a responsável pela fase de platô do PA (fase 2)** destas fibras (His, Purkinje, miócitos ventriculares). Com a inativação destes canais de longa duração de ativação, as correntes que predominam são **as correntes de K^+ retificadoras retardadas, que são correntes de efluxo e que levam à repolarização das células (fase 3)**. A fase 4 nestas células é uma fase quiescente correspondente ao um período refratário relativo e há um equilíbrio entre as diversas correntes iônicas enquanto a sódio-potássio ATPase (NKA) trabalha ativamente para manter o gradiente iônico de Na^+ e K^+ . A chegada de um novo impulso elétrico advindo do NSA reinicia o processo.

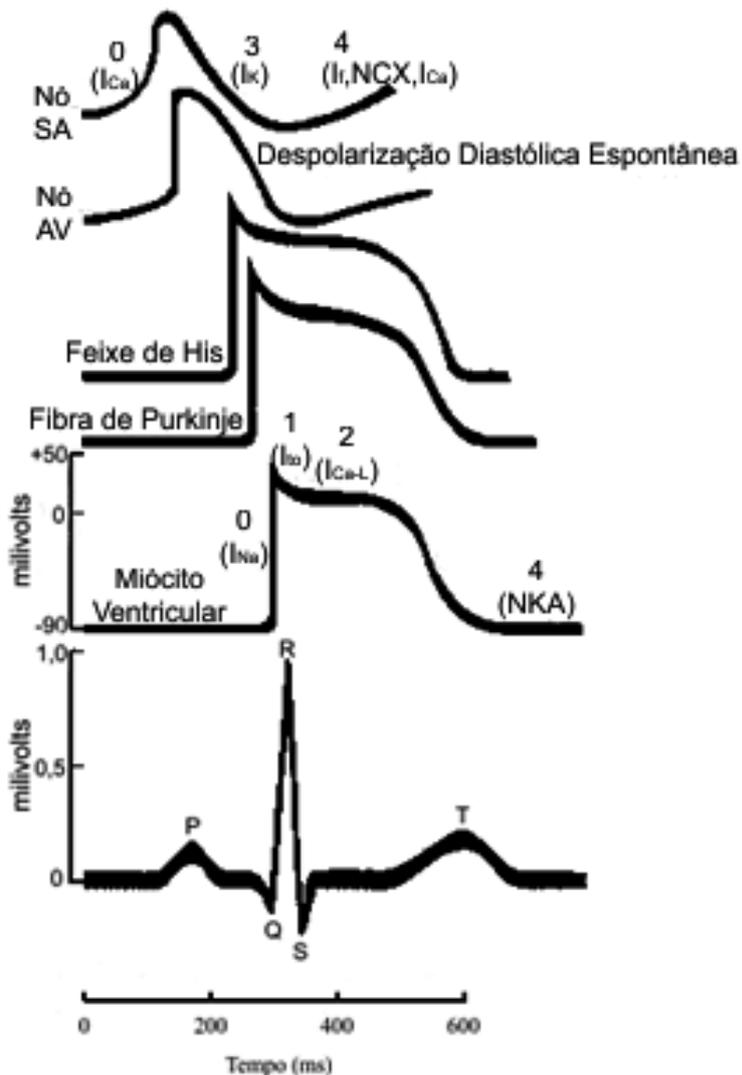


Figura2. Representação esquemática do potencial de ação de vários tecidos cardíacos e sua relação com o ECG (derivação bipolar DII). As correntes iônicas principais responsáveis pelas fases são apresentadas para o NSA e para a fPk. I_{Ca} =corrente de influxo de cálcio; I_{K} =corrente de efluxo de potássio; I_{f} =corrente de influxo em canais "funny"; NCX=trocador sódio-cálcio; I_{to} = corrente transitória de efluxo de potássio; $I_{\text{Ca-L}}$ =corrente de influxo de cálcio via canais do tipo L; NKA=bomba sódio-potássio ATPase.

3. Conceito e classificação dos antiarrítmicos

Os antiarrítmicos atuam de modo específico no controle ou prevenção das ArC. A classificação destes fármacos comumente adotada é a proposta por Vaughan-Williams e Singh, como pode ser observado na **Figura 3**.

Grupo I - Fármacos que atuam bloqueando a corrente rápida de entrada de Na^+ na membrana na despolarização. Isso resulta na redução da velocidade de subida (fase 0) do PA e da inclinação da fase 4. No miocárdio há um aumento do período refratário efetivo.

Neste grupo encontra-se três subgrupos, conforme o tipo de interferência no período refratário e na condução do estímulo:

IA - prolonga o período refratário e lentifica a condução do estímulo (p.ex. Quinidina, disopiramida, procainamida);

IB - diminui a duração do período refratário, mas têm pouca ação na condução do tecido normal (p.ex. lidocaína, mexiletina, fenitoína);

IC - diminui marcadamente a condução, mas têm efeito mínimo na refratariedade (p.ex. encainida, flecainida, moricizina, indecainida, propafenona).

Grupo II - Fármacos que compartilham a capacidade de bloquear receptores β -adrenérgicos, mas diferem quanto à farmacocinética, atividade simpatomimética intrínseca, ação inotrópica negativa, cardiosseletividade e capacidade de penetração no SNC (p.ex. propranolol, atenolol, esmolol, metoprolol, carvedilol, bisoprolol e nebivolol).

Grupo III - o efeito antiarrítmico decorre do alongamento da duração do PA, com aumento do período refratário efetivo (p.ex. amiodarona, bretílio, sotalol, dofetilida, ibutilida, ranazolina, azimilida).

Grupo IV - inclui fármacos bloqueadores de Ca^{2+} -VD-L com ação mais proeminente no coração do que nos vasos. Interferem com o fluxo de Ca^{2+} durante a despolarização e repolarização (diltiazem, verapamil); tendem a lentificar a condução nos NSA e NAV.

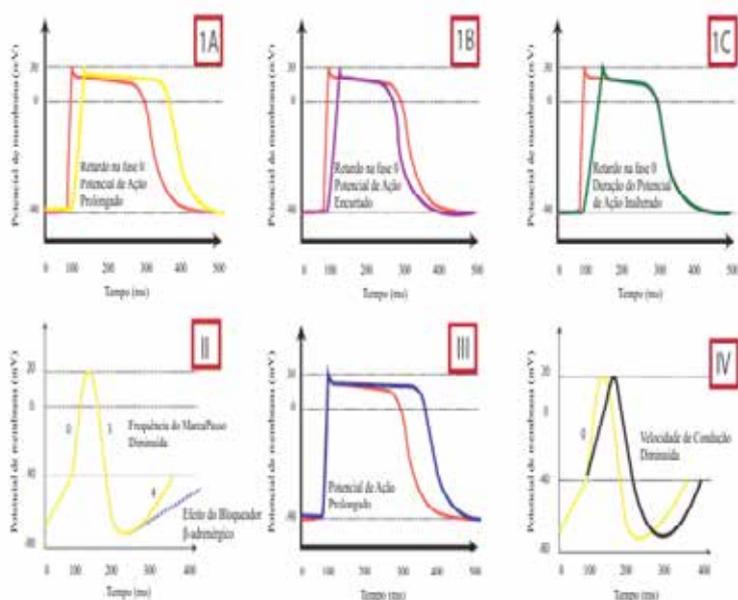


Figura 3. Efeito dos fármacos antiarrítmicos no PA cardíaco segundo a classificação clássica de Vaughan-Williams. **As classes 1A, 1B, 1C e III têm ação mais importante no sistema His-Purkinje e nos miócitos cardíacos**, cuja forma típica de potencial de ação é mostrada na figura correspondente. **Da mesma forma, os β -bloqueadores adrenérgicos e os bloqueadores de Ca^{2+} têm maior atividade nos NAS e NAV** justificando assim a forma do PA utilizado no esquema representativo.



A classificação de Vaughan-Williams foi bastante criticada, pois muitos fármacos têm mecanismos de ação que se encaixam em várias destas classes. Por exemplo, a **amiodarona** bloqueia cNa^+ , tem ação antagonista β -adrenérgica, prolonga o PA e intervalo QT por bloquear CK^+ e ainda bloqueia cCa^{2+} , **características das classes I, II, III e IV**, respectivamente. Ademais, a **amiodarona têm outras ações farmacológicas como inibição de enzimas do complexo citocromo P, inibição da interação dos hormônios tireoidianos com receptores nucleares e efeito vasodilatador coronariano**. Estas ações contribuem tanto para seus efeitos benéficos como para os efeitos colaterais. Além disso, muitos fármacos antiarrítmicos utilizados (p.ex. adenosina, digoxina, deslanosídeo C e atropina), não se encaixam nesta classificação. **Por fim, apesar das ArC clinicamente relevantes ocorrerem devido a condições fisiopatológicas no miocárdio lesado, a classificação de Vaughan-Williams baseia-se no efeito dos fármacos sobre tecidos cardíacos normais e isolados.**

Frente a tais inconsistências e ao fracasso dos ensaios clínicos em mostrar melhora na sobrevida de pacientes mais graves com uso destes fármacos, um grupo de especialistas da Sociedade Européia de Cardiologia se reuniu de 1 a 4 dezembro de 1990 em Taormina (Sicília) para discutir uma nova classificação dos fármacos antiarrítmicos. A abordagem utilizada foi baseada nos mecanismos de arritmogênese e nos fatores de vulnerabilidade e ficou conhecida como **Classificação de “Gambito Siciliano”**, sendo revisada em vários outros encontros do grupo.

A classificação de Vaughan-Williams se baseava no mecanismo de ação dos fármacos, enquanto a proposta do Gambito Siciliano incorporava os mecanismos de geração das arritmias e considerava a fisiologia dos canais iônicos e do coração como um todo. Conhecer tais mecanismos permite definir a melhor opção farmacológica em cada caso.

Tabela1. Classificação de fármacos antiarrítmicos baseado na modificação de parâmetros de vulnerabilidade (Classificação do “Gambito Siciliano”).

Distúrbio do Ritmo Cardíaco/ Mecanismo		Parâmetro de Vulnerabilidade	Fármacos representativos
TS	Automatismo aumentado	Encurtamento da fase 4	BK cNa^+
TA	Automatismo anormal	Hiperpolarização ou depolarização da fase 4	Agonista M2 BK cNa^+ ou BK cCa^{2+}
RIA	Atividade deflagrada	Despolarização da fase 4	BK cCa^{2+} ou BK cNa^+
TdP	Atividade deflagrada (PPP)	PPP	MgSO ₄ , Agonistas β -adrenérgicos (apenas na forma adquirida), atropina (se houver bradicardia)
AID	Atividade deflagrada (PPT)	Sobrecarga de Ca^{2+} ; PPT	BK cCa^{2+} ou BK cNa^+
TVP	PPT	Sobrecarga de Ca^{2+} ; PPT	BK β -adrenérgicos, BK cCa^{2+} e adenosina
FIA I	Macro-reentrada	DCE	BK cNa^+ (exceto IB)
WPWS	Reentrada via acessória	DCE	BK cNa^+ (exceto IB)
TVMS	Macro-reentrada	DCE	BK cNa^+
FIA II	Micro-reentrada	PPR	BK CK^+
FA	Micro-reentrada	PPR	BK CK^+
WPWS	Micro-reentrada	PPR	Amiodarona, sotalol

TVMS e TVPS	Micro-reentrada	PPR	Quinidina, procainamida, disopiramida
FV	Micro-reentrada	PPR	Bretílio
TVT	Reentrada Ca ²⁺ dep	DCE	BK cCa ²⁺
TVI	Reentrada Ca ²⁺ dep	DCE	BK cCa ²⁺

Adaptado do artigo “The Sicilian gambit. A new approach to the classification of antiarrhythmic drugs based on their actions on arrhythmogenic mechanisms”. Task Force of the Working Group on Arrhythmias of the European Society of Cardiology. *Circulation*, v. 84, p. 1831-1851, 1991. TVMS - taquicardia ventricular monomórfica sustentada; TVPS - taquicardia ventricular polimórfica S-sustentada; DCE - depressão de condução e excitabilidade; PPR - prolongar período refratário; TVT - taquicardia ventricular intranodal; TVI - taquicardia ventricular idiopática fascicular; BK - bloqueador; RIA - ritmo idioventricular acelerado; AID - arritmia por intoxicação digitálica; TS - taquicardia sinusal; TdP - *Torsades de pointes*; FIA - flutter atrial; PPP - pós-potencial precoce; PPT - pós-potencial tardio.

Duas grandes diferenças existem entre a classificação clássica de Vaughan-Williams e Singh e a abordagem do “Gambito Siciliano”. Primeiro, o “Gambito Siciliano” descreve o mecanismo de ação dos antiarrítmicos de uma maneira muito mais completa. Segundo, este não é um sistema de classificação verdadeiro, uma vez que é baseado nos efeitos dos fármacos conhecidos, nos mecanismos relacionados à gênese das arritmias e os considera todos de maneira singular; assim, **este novo sistema não oferece praticidade nas comunicações científicas**. Devido a isso, apesar de antiga e limitada, a classificação de Vaughan-Williams permanece em uso no mundo inteiro, devido à sua simplicidade e facilidade de memorização. Soma-se a isso o fato desta classificação levar em consideração a ação específica dos medicamentos sobre os canais iônicos como os de Na⁺, Ca²⁺ e K⁺, por exemplo. Portanto, a classificação de Vaughan-Williams será a adotada na categorização dos fármacos antiarrítmicos no presente trabalho. Embora outras classificações tenham sido publicadas, estas são muito complexas, pois consideram os mecanismos arritmogênicos, canais iônicos, correntes elétricas, receptores de membrana etc., o que exigiria do clínico um conhecimento amplo de eletrofisiologia cardíaca, tornando-as pouco práticas, à semelhança da própria classificação do “Gambito Siciliano”.

4. Classe I (bloqueio do influxo de sódio)

4.1 Classe Ia - Quinidina / Procainamida / Disopiramida / Ajmaline

A **quinidina** bloqueia predominantemente os canais rápidos de sódio e tem ações vagolíticas, além de ações anti-piréticas e anti-malária, proveniente da quinina. Foi muito usado no passado, até em doses altas, para reversão e prevenção de fibrilação atrial, entretanto seus frequentes e algumas vezes graves efeitos colaterais como torsades des pointes, devido prolongamento do intervalo QT levaram ao desuso. Hoje é utilizado em alguns centros para prevenção de crises de arritmias ventriculares nos portadores de síndrome de Brugada.

A **Procainamida** tem efeitos semelhantes a quinidina, com ação alfa bloqueadora que pode determinar vasodilatação e hipotensão. Foi muito usado para tratamento de taquiarritmias com QRS largo e taquicardias ventriculares. Não se encontra mais disponível no Brasil.

4.2. Classe Ib - Lidocaína

A lidocaína tem sido usada clinicamente desde 1943, quando foi introduzida como



anestésico local. Na década de 1950 foi usada no tratamento de ArV e permanece como uma alternativa para esta indicação em situações de emergência (por via IV). Pertence ao grupo IB e diminui a velocidade de condução. Também foi usada na rotina do pós-infarto imediato para prevenir morte súbita, porém levou a aumento de mortalidade. Pode ser usada em ArV sustentadas estáveis (TV sustentada) e durante os ciclos de reanimação cardíaca quando o ritmo detectável for FV e não houver êxito na reversão após 2 choques. No entanto, a amiodarona tem se mostrado mais eficiente para esta indicação.

Absorção e destino

É absorvida por via oral, mas sofre extenso efeito de primeira passagem hepática e, por isso, nunca foi desenvolvida uma formulação para administração oral. Aplicada por via venosa, seu efeito antiarrítmico desenvolve-se rapidamente e declina quando a infusão é descontinuada. O fármaco é cerca de 90% metabolizado no fígado, onde o sistema enzimático nos microsomas hepáticos hidrolisa a ligação amida, tendo meia-vida de 1 a 2 horas e apenas 10% são excretados intactos pelos rins. A ligação do fármaco a proteínas plasmáticas aumenta durante períodos de estresse (p.ex. IAM), em função do aumento plasmático destas proteínas. O aumento na taxa de ligação a proteínas pode prolongar a meia-vida de eliminação de 1-2 horas para até 4 horas, podendo levar ao acúmulo e aumento dos níveis plasmáticos de lidocaína durante infusão constante.

Efeitos farmacológicos

A lidocaína, por sua rápida cinética de ligação, provoca retardo na fase de despolarização do PA, mas não lentifica a velocidade de condução em tecidos normais. **No entanto, quando a FC está aumentada ou durante a isquemia, hipocalemia ou acidose, a lidocaína pode retardar substancialmente a despolarização e a velocidade de condução.** As durações do PA e do período refratário estão encurtadas no tecido ventricular, mas não no tecido atrial. **Além disso, a lidocaína pode suprimir tanto a automaticidade normal como a anormal, o que pode levar à assistolia quando a droga é administrada na vigência de um ritmo ventricular de escape, e suprimir pós-potenciais precoces e pós-potenciais tardios. Observa-se, também, que em dose antiarrítmica, a lidocaína tem pouco ou quase nenhum impacto hemodinâmico.**

Usos

A lidocaína é largamente usada como agente antiarrítmico, particularmente nas emergências de ArV, principalmente resultante do IAM.

Efeitos colaterais

Relatam-se efeitos tais como sonolência, tontura, apreensão, euforia, visão obscurecida ou dupla, vômito, sensação de frio ou adormecimento, tremor, parestesia, convulsão, inconsciência, depressão respiratória, hipotensão, colapso cardiovascular, bradicardia e até mesmo parada cardíaca; a parada respiratória pelo uso da lidocaína pode ser fatal. **Outros fármacos podem aumentar os níveis plasmáticos da lidocaína, aumentando os riscos de efeitos colaterais. Entre estes se incluem o propranolol, metoprolol e cimetidina (mas não a ranitidina). A lidocaína raramente tem efeito pró-arrítmico.**

4.3. Fenitoína

A fenitoína, utilizada principalmente como anticonvulsivante, constitui-se em excelente antiarrítmico, sendo inserida na classe IB. É uma alternativa para pacientes com ArV refratária,

quando da contra-indicação e/ou indisponibilidade de outros agentes. Seu modo de **ação principal assemelha-se ao da lidocaína, pois deprime o automatismo do tecido de Purkinje**; assim, exerce **antagonismo quase específico na arritmia induzida por digitálicos** e, a exemplo da lidocaína, é útil no tratamento de emergência das ArV.

Absorção e destino

Após administração oral de dose única ocorre rápida queda nas concentrações plasmáticas devido à contínua distribuição pelos tecidos e extensa metabolização do fármaco. Alcançando o equilíbrio, a concentração plasmática diminui, principalmente pelo metabolismo hepático. As enzimas microssomais hidroxilam a fenitoína, e seu metabólito, 5-fenil-5-para-hidroxifenil-hidantoína, é conjugado com o ácido-glicurônico e excretado pela urina. No homem, cerca de metade da dose administrada é encontrada na urina na forma hidroxilada e quase nenhuma fenitoína livre é excretada.

Em situações de emergência por intoxicação digitálica, a fenitoína pode ser administrada por via endovenosa na dose de 15 a 20 mg/kg por infusão lenta com taxa de entrega de 50 mg/min diluído em solução de NaCl 0,9%, veia calibrosa ou acesso central, evitando extremidades.

Efeitos farmacológicos

A depressão da atividade marca-passo das fPk, aparece já com doses relativamente baixas, é particularmente importante no tratamento de ritmos ectópicos ventriculares e de grande eficácia no coração intoxicado com digitálicos.

Observa-se, também, aumento na velocidade de condução nas fPk, particularmente quando deprimidas por digitálicos, o que favorece o retorno ao ritmo sinusal normal.

A fenitoína não deprime a excitabilidade e não prolonga o período refratário efetivo do músculo atrial, ventricular ou dos tecidos especializados de condução.

Admite-se certa atividade anticolinérgica da fenitoína, pois em modelo animal o fármaco acelera o coração, ocorrendo o inverso no coração desnervado; em concentrações altas, observa-se depressão direta da fase 4 no NSA. Por via parenteral, diminui menos a pressão arterial.

Efeitos colaterais

Os sinais mais evidentes de toxicidade estão associados a administrações IV da fenitoína sódica. Depressão do SNC e/ou colapso vascular, bem como ArC, incluindo FV e parada cardíaca podem ser observadas. Tais efeitos são mais frequentes quando a droga é administrada de forma rápida por via IV. **Os efeitos colaterais mais comuns após o uso por via oral são a hiperplasia gengival e a hipertricose.**

4.4. Mexiletina

A mexiletina (classe IB) possui propriedades anestésicas locais sendo similar em estrutura e atividade à lidocaína. Seus efeitos eletrofisiológicos são virtualmente idênticos aos da lidocaína, tendo muito pouco impacto sobre a hemodinâmica do paciente, não causando



alterações na pressão arterial (PA) ou na curva de função cardíaca. Ao contrário da lidocaína, a dose eficaz deve ser ajustada para cada paciente **não sendo adequada para emergências de arritmias agudas** e, assim, mais usada no controle crônico de algumas formas de ArV. **Pode usada em pacientes com disfunção ventricular esquerda.**

No Brasil, foi muito usada em pacientes com doença de Chagas e arritmias ventriculares refratárias associadas a amiodarona, principalmente em pacientes com desfibriladores implantados e apresentando choques recorrentes.

A mexiletina, assim como os outros fármacos antiarrítmicos da classe I, não melhoram a sobrevida quando usada por tempo prolongado.

Contraindicações

A mexiletina não deve ser administrada nos três primeiros meses após IAM ou em casos de função cardíaca muito reduzida, com fração de ejeção (FE) ventricular esquerda inferior a 35%. Está também contraindicada em caso de choque cardiogênico ou bloqueio AV de 2º ou 3º grau pré-existente, sem marcapasso presente. **A maior limitação no uso deste fármaco são as náuseas e vômitos.**

4.5. – Classe Ic- Propafenona

A propafenona, do grupo IC, é um potente bloqueador de canais rápidos de sódio, causando redução da condução elétrica tanto das células de potenciais rápidos como lentos; redução do potencial limiar, com conseqüente redução da irritabilidade celular; redução da velocidade máxima (V_{max}) de despolarização, pequeno aumento do período refratário relativo da duração do PA. Tem também fraca ação β -bloqueadora (classe II).

É um fármaco utilizado no tratamento das TSV sintomáticas, em pacientes sem doença cardíaca estrutural significativa, como FA paroxística, taquicardia juncional AV e TSV em pacientes portadores da SWPW.

É administrada por via oral, tem início de ação após 90 a 120 minutos, com máximo de atividade em 3 horas e permanecendo ativa entre 8 a 10 horas. A dose média de utilização é de 10 mg/kg de peso corporal ao dia.

Contraindicações e precauções

O seu uso é contraindicado em pacientes com IC, choque cardiogênico, bradicardia acentuada (abaixo de 50 bpm), transtornos preexistentes de alto grau da condução SA, AV e intraventricular, Doença do Nó Sinusal, doença pulmonar obstrutiva grave, transtornos manifestos do metabolismo eletrolítico, hipotensão acentuada e miastenia grave.

A propafenona só deve ser administrada à gestantes, em casos de extrema necessidade, devendo ser evitada durante o primeiro trimestre de gravidez. Deve ser administrada com cautela à pacientes com disfunção hepática e/ou renal, já que no emprego de doses terapêuticas pode haver acúmulo, levando a um quadro geral de intoxicação. Devido a sua ação β -betabloqueadora, deve ser empregada com cautela em pacientes sujeitos a broncoespasmo. Recomenda-se o uso de doses menores para pessoas idosas e/ou debilitadas. A ingestão de bebidas alcóolicas deve ser evitada durante o tratamento. A propafenona pode alterar os limiares de sensibilidade e de estimulação, portanto deve-se controlar a função do marcapasso e, se necessário, proceder à reprogramação do mesmo.

Interações medicamentosas

Deve ter-se em conta um possível aumento da ação da propafenona quando empregada em conjunto com anestésicos locais (implante de marcapasso, procedimentos cirúrgicos ou odontológicos), assim como de outros medicamentos que ocasionam uma redução da FC e/ou da contratilidade como β -bloqueadores e antidepressivos tricíclicos. Há relatos de aumento no nível plasmático de propranolol, metoprolol, digoxina e cimetidina quando administrados concomitantemente com a propafenona. Pode haver interação da propafenona com anticoagulantes orais, aumentando o efeito destes últimos.

Efeitos colaterais e reações adversas

Os mais comuns são gosto metálico, dormência na língua, seguidos por náuseas e tonturas. Em casos isolados, sobretudo com doses iniciais muito elevadas podem ocorrer transtornos gastrintestinais, tais como, inapetência, sensação de plenitude, náusea, vômito, sabor amargo, sensação anestésica na boca, visão turva, vertigem e, muito raramente, cansaço, cefaleia, inquietação, pesadelos, transtornos do sono, transtornos psíquicos, como estados de ansiedade e confusão, assim como sintomas extrapiramidais. Em casos raros, podem ocorrer enrijecimento facial, prurido, exantema ou urticária, que desaparecem com a suspensão do uso do medicamento. Em casos muito raros pode-se observar uma diminuição do número de leucócitos, granulócitos ou plaquetas, que é reversível após a suspensão do tratamento com propafenona.

5. Classe II (Betabloqueadores)

Os fármacos bloqueadores β -adrenérgicos exercem seu efeito antiarrítmico por bloquear as ações arritmogênicas das catecolaminas em receptores β_1 -adrenérgicos cardíacos.

Estes fármacos não eliminam e não costumam reduzir muito a densidade das arritmias; porém, estabilizam o miocárdio, aumentam o limiar de fibrilação ventricular (FV), reduzem a morbimortalidade na ICC e no pós infarto e não têm risco de pró-arritmias malignas, ou seja, indução de taquiarritmias graves. Em alguns casos podem induzir bradicardia ou BAV alto à nível do nó AV, se usados inadequadamente ou sem monitorização da FC e do ECG.

Estes fármacos exercem efeito cardioprotetor, sendo um dos poucos grupos de fármacos que diminuem de maneira significativa a incidência de MS em pacientes com alto risco como os pós-infartados com disfunção de VE, pacientes com ICC, miocardiopatias dilatadas, tendo uma resposta benéfica que depende de sua capacidade de prevenir a automaticidade exacerbada. Para esta indicação usa-se o metoprolol, idealmente o succinato e não o tartarato, pois o succinato pode ser administrado apenas 1 vez ao dia e o tartarato deve ser administrado em duas tomadas. Alternativamente, pode-se utilizar o carvedilol por sua possibilidade de aumento gradual de doses, no entanto, por conta de seu efeito bloqueador α -adrenérgico adicional tem maior risco de provocar hipotensão. Fármacos mais específicos como bloqueadores β_1 -adrenérgicos, como o nebivolol e bisoprolol também já estão disponíveis no Brasil.

Os beta-bloqueadores Metoprolol, Carvedilol, Bisoprolol e Nebivolol podem e devem ser usados em pacientes com FE reduzida e ICC, quando compensadas, sendo objetivada as doses plenas, pois apresentam comprovada eficácia na redução da morbi-mortalidade nestes grupos.



O esmolol pode ser usado em terapia intensiva por ter efeito muito rápido e meia-vida muito curta. Seus efeitos benéficos e/ou colaterais cessam logo após terminada a administração do mesmo. **Propranolol e atenolol não podem ser usados se o paciente tiver ICC ou disfunção do ventrículo esquerdo por diminuírem a reserva funcional cardíaca.**

5.1. Propranolol

Fármaco protótipo do grupo, originalmente sintetizado pelo grupo do professor James Black, na Inglaterra em 1962 e lançado no mercado em 1965 (Inderal®). Trata-se de um β -bloqueador não seletivo de receptores β -adrenérgicos. Apesar do grande número de agentes β -bloqueadores desenvolvidos e introduzidos clinicamente, o propranolol é ainda muito utilizado, principalmente por sua eficácia associada ao baixo custo.

Absorção e destino

O propranolol é bem absorvido pelo trato gastrointestinal, possuindo uma meia-vida de 3 a 6 horas. Depois de biotransformado, é eliminado quase que exclusivamente pela urina.

Efeitos farmacológicos

O propranolol provoca aumento significativo no período refratário efetivo e diminui a velocidade de condução no NAV. Quando o tônus adrenérgico é mínimo, estes efeitos do propranolol não se fazem presentes. Contudo, o período refratário efetivo no NAV aumenta significativamente com o uso do propranolol. Além disso, o propranolol bloqueia a fase 4 da despolarização.

A arritmia digitálica pode ser bloqueada pelo propranolol, causando redução na velocidade de elevação do PA e a redução da excitabilidade da membrana. O propranolol e o seu d-isômero produzem efeito inotrópico negativo direto, mas causam hipotensão menos acentuada do que a quinidina, em doses equivalentes que induzem a depressão do miocárdio. Tem sido demonstrado também que o propranolol reduz a extensão da necrose no miocárdio após isquemia, em cães.

O propranolol aumenta o período refratário funcional das fPk, com demora na propagação dos batimentos prematuros na presença de norepinefrina. Em concentrações aproximadamente 10 vezes maiores do que as necessárias para o bloqueio β , abrevia a duração do PA cardíaco.

Usos

O propranolol é indicado para o tratamento de taquiarritmias paroxísticas, particularmente aquelas induzidas por catecolaminas, digitálicos. É usado também para o tratamento de taquicardia sinusal persistente não compensatória e útil no controle de taquicardias e arritmias secundárias a tireotoxicidade, auxiliando no tratamento em curto prazo, no máximo 2-4 semanas, podendo, inclusive, ser usado simultaneamente com o tratamento específico. É também uma alternativa em caso de *flutter* e FA. Em caso de insucesso no controle da arritmia apenas com propranolol, pode ser associado a digitálicos.

As ArV não respondem ao propranolol de modo tão previsível como as ASV. Eventualmente, este fármaco pode ser usado para tratar extrassístoles ventriculares prematuras persistentes que não respondam às medidas convencionais.

Efeitos colaterais, precauções e interações

Muitos dos efeitos indesejáveis do propranolol são devidos à ação β -bloqueadora. No aparelho cardiovascular o propranolol pode produzir bradicardia, ICC, intensificação do bloqueio AV, hipotensão, parestesia das mãos e púrpura trombocitopênica. No SNC produz depressão mental reversível, distúrbios visuais, alucinações, broncoespasmo em asmáticos, distúrbios gastrintestinais e alérgicos. Os β -bloqueadores, de maneira geral, devem ser utilizados com cuidado em pacientes diabéticos tomando insulina, pois estes medicamentos mascaram a resposta autonômica à hipoglicemia como sudorese e taquicardia, pioram a disfunção erétil e são contraindicados em pacientes com doença vascular periférica. Os β_1 -bloqueadores mais específicos não apresentam estas contraindicações.

Os β -bloqueadores podem causar danos ao feto ou parto prematuro, tendo efeitos adversos, como a redução do batimento do coração do feto ou recém-nascidos.

O propranolol é contraindicado em pacientes com uma das seguintes condições: choque cardiogênico, bradicardia sinusal, bloqueio AV Mobitz II ou III, asma brônquica ou ICC.

Deve-se ter cautela quando da administração de drogas bloqueadoras de Ca^{2+} em pacientes que estejam recebendo β -bloqueadores, especialmente verapamil intravenoso, pois ambas as drogas podem deprimir a contratilidade miocárdica ou a condução AV.

5.2. Esmolol

O seu uso é um antagonista β_1 seletivo de uso endovenoso com ação ultra-rápida, indicado para o controle rápido da frequência ventricular em paciente com FA ou “flutter” atrial em circunstâncias perioperatórias, pós-operatórias ou outras situações de emergência onde se deseja um controle rápido com um agente de curta duração. O esmolol é utilizado em infusão por via IV, causando efeitos quase imediatos e de curta duração, da ordem de 10 a 20 minutos após a infusão terminar, pois é rapidamente metabolizado por hidrólise da ligação éster, principalmente pelas esterases do citosol das hemácias e não pelas colinesterases plasmáticas ou pela acetilcolinesterase da membrana de eritrócitos. A depuração total no homem é de cerca de 20 L/kg/h, que é muito maior do que o trabalho cardíaco; assim, o metabolismo do esmolol não é limitado pela velocidade do fluxo sanguíneo dos tecidos de metabolização, tais como fígado, ou afetada pelo fluxo sanguíneo hepático ou renal.

Como os outros β -bloqueadores o seu uso é contraindicado no choque cardiogênico, no bloqueio cardíaco e na bradicardia.

A hipotensão é a reação adversa mais frequente, podendo ocorrer, ocasionalmente, confusão, redução da circulação periférica, bradicardia, dificuldade respiratória, febre depressão, ansiedade, sonolência, dor de cabeça, náusea ou vômito.

5.3. Metoprolol

Trata-se de um bloqueador β_1 cardiosseletivo. Em pacientes com IAM, o uso do metoprolol diminui a mortalidade. Esse efeito atribui-se, possivelmente, ao decréscimo na incidência de ArV graves, bem como à limitação do tamanho do infarto.

Na presença das seguintes doenças deve-se evitar o uso do metoprolol: bloqueio AV de 2º ou 3º grau, IC não compensada instável (edema pulmonar, hipoperfusão ou hipotensão),



na terapia inotrópica contínua ou intermitente agindo através de agonista do β -receptor, síndrome do NSA (a não ser quando em uso de marcapasso permanente), choque cardiogênico, bradicardia sinusal clinicamente relevante e arteriopatia periférica grave.

Reações Adversas e Cuidados

As reações adversas mais comuns, que ocorrem em mais de 10% dos pacientes, são fadiga e miastenia, bradicardia e hipotensão postural. Podem aparecer mãos e pés frios, palpitações, vertigem, dor de cabeça, dor abdominal e dispnéia de esforço (dificuldades respiratórias ao esforço).

A suspensão abrupta dos beta-bloqueadores é perigosa, especialmente em pacientes de alto risco e, portanto, não deve ser realizada. Após a interrupção abrupta da terapia com certos agentes bloqueadores, têm ocorrido exacerbações de *angina pectoris* e, em alguns casos, IAM. Se houver a necessidade de descontinuar o tratamento com metoprolol, recomenda-se que seja feito de forma gradual, em um período mínimo de 2 semanas, em que a dose é reduzida pela metade, a cada redução, até a etapa final.

5.4. Atenolol

O atenolol é tão eficaz quanto os outros β -bloqueadores cardiosseletivo e de longa duração. Pode ser utilizado para controle da FC no tratamento de ASV, FA e *flutter*. Não deve ser utilizado em pacientes com disfunção ventricular esquerda.

Como acontece com todos os β -bloqueadores, o tratamento não deve ser interrompido bruscamente em pacientes anginosos, pois pode provocar distúrbios do ritmo, IAM ou MS. Deve-se ter cautela com pacientes asmáticos (evitando doses altas) e com os que apresentem fenômenos de Raynaud. Os efeitos colaterais mais comuns são frialdade nas extremidades, fadiga muscular e, em casos isolados, bradicardia. Ocasionalmente, foram relatados distúrbios do sono, tal qual com outros β -bloqueadores. Existem possibilidades de bloqueio AV, IC, crise asmática ou hipoglicemia.

5.5. Bisoprolol

Trata-se de um fármaco β -bloqueador de segunda geração dotado de maior seletividade β_1 e desprovido de ação simpaticomimética intrínseca (ASI) e efeito estabilizador de membrana. Tem maior seletividade que o atenolol e metoprolol, **podendo ser usado em várias situações em que outros betabloqueadores são contraindicados ou não desejados, como em pacientes com disfunção erétil, diabéticos, asmáticos, ou com doença vascular periférica.** Alguns estudos demonstram que a administração de bisoprolol tem efeito similar à do sotalol em termos de supressão de recorrência de FA paroxística sintomática.

O bisoprolol tem meia-vida plasmática de cerca de 11 horas. É muito bem absorvido pelo intestino (> 90%), com reduzido efeito de primeira passagem. Tem baixa ligação às proteínas plasmáticas (cerca de 30%) e elimina-se de forma balanceada pelos rins e vias biliares. Não dá origem a metabólitos ativos. Sua farmacocinética independe da idade. Atravessa pouco a barreira hematoencefálica. Os achados em estudos clínicos hemodinâmicos de curta duração são consistentes com os observados com outros β -bloqueadores. Os efeitos hemodinâmicos do bisoprolol devem-se, predominantemente, aos seus efeitos cronotrópicos negativos mais do que a efeitos inotrópicos negativos, com poucas alterações observadas no volume sistólico, na pressão do átrio direito ou na pressão capilar. Em dose única diária tem efeito seguro mantido durante 24 horas.

5.6. Nebivolol

Pertence à classe dos β -bloqueadores de terceira geração. **O nebivolol combina uma ação (bloqueio) seletiva no receptor β_1 -adrenérgico, com uma vantagem adicional de promover liberação de óxido nítrico endotelial.** Pode, como os outros β -bloqueadores, ser usado para controlar FC em pacientes com TaSV.

Reações Adversas

As reações adversas mais comuns (1-10% dos pacientes) são: dor de cabeça, vertigem, cansaço, coceira ou formigamento incomum, diarreia, constipação, náusea, dificuldade respiratória (respiração curta) e sudorese nas mãos e pés.

6. Classe III (aumento do período refratário)

Antiarrítmicos deste grupo possuem a propriedade de bloquear canais de K^+ alterando o PA no que tange à repolarização (prolongamento) e a fase refratária (prolongamento), bem como a duração do PA como um todo. Algumas das drogas deste grupo podem agir de forma seletiva (p.ex. sotalol, agindo sobre IKr) ou não seletiva (p.ex. amiodarona). **Apesar de estarem inseridos no mesmo grupo, os antiarrítmicos do grupo III apresentam diferenças quanto à farmacocinética, farmacodinâmica, toxicidade etc.** Por exemplo, podem-se citar as baixas propriedades pró-arrítmicas apresentadas pela amiodarona e pelo sotalol, em comparação aos demais membros do grupo. Devido a isso, a amiodarona e o sotalol serviram como moléculas modelo, para o desenvolvimento de outros fármacos, tais como a azimilida e a dofetilida, com estruturas moleculares mais simples. A dronedarona também foi obtida da mesma forma; apesar de possuir propriedades semelhantes à amiodarona, se mostrou mais segura do ponto de vista toxicológico, em relação aos efeitos que dependiam do depósito de iodo causado pelo uso crônico de amiodarona.

6.1. Amiodarona

Amiodarona é um derivado benzofurano de largo espectro de ação, agindo sobre correntes despolarizantes de sódio, bem como sobre a condução de correntes repolarizantes de potássio. Inicialmente, há mais de 20 anos, foi introduzida como fármaco antianginoso, e vem sendo usada em larga escala como antiarrítmico. A amiodarona possui estrutura molecular muito semelhante à dos hormônios tireoidianos, em especial pela presença de dois átomos de iodo. O iodo corresponde a cerca de 37% do peso molecular da amiodarona, dos quais 10% são desidoados no organismo para a forma livre. **Portanto, cada 200 mg de amiodarona contém cerca de 75 mg de iodo.** Considerando a administração de doses habituais da droga, entre 200 e 600 mg/dia, verifica-se uma liberação de 75 a 225 mg de iodo /dia, o que corresponde a uma carga de iodo muito maior do que a recomendada pela OMS, que é de 150 a 200 mg/dia.

Absorção e destino

A absorção é lenta e variável, sendo que apenas 20 a 50% da dose oral é absorvida. Tem alta ligação proteica (>98%), evidente pela demora em atingir níveis plasmáticos ideais. **O início de ação (v.o.) é demorado, de 2 a 3 dias a até 2 a 3 meses. Pela via IV tem início em 10 minutos.** Por outro lado, a duração da ação é longa, de semanas a meses após descontinuação do tratamento. **A eliminação tem curva bifásica: após biotransformação hepática (desacetilação hepática via citocromo P-450 e isoenzima CYP3A4, com meia-vida inicial de 2,5 a 10 dias e terminal de 26 a 107 dias. Pode ser administrada com a alimentação e sofre excreção biliar.**



Efeitos eletrofisiológicos e farmacológicos

A amiodarona além de causar efeitos eletrofisiológicos típicos do grupo III (inibição de Ca^{2+}), também compartilha efeitos com outros grupos, tais como bloqueio de Na^{+} (grupo I), bloqueio de receptores β -adrenérgicos no NSA e NAV (grupo II), bem como bloqueio de Ca^{2+} no NAV (grupo IV). Observou-se, também, que tais efeitos eletrofisiológicos variam de acordo com o uso (agudo ou crônico) e com a via (VO ou IV).

Observações hemodinâmicas em animais sugerem que os efeitos da amiodarona incluem uma diminuição da FC, diminuição da resistência vascular periférica e aumento do fluxo sanguíneo coronário. A amiodarona parece atuar indiretamente como bloqueador parcial alfa e beta. Prolonga a duração do potencial de ação e do período refratário no tecido cardíaco por ação direta sobre os tecidos, sem alterar significativamente o potencial de membrana. Reduz a automaticidade do NSA e prolonga a condução AV.

Em relação à farmacocinética, pode levar semanas ou meses para alcançar um máximo de resposta terapêutica após o começo de uma administração VO a longo termo, razão pela qual geralmente usa-se dose maior nas primeiras duas semanas para impregnação adequada, exceto para doentes com alto risco de bradicardia ou bloqueios.

Usos

A amiodarona é usada para uma larga variedade de ArV (fibrilação, taquicardia) e ASV (como na SWPW), quando existem altos riscos ao paciente que superam seus potenciais efeitos colaterais. Tem sido usada também em crianças com indicações bem determinadas, como taquicardias supraventriculares recorrentes que evoluem para taquicardiomiopatias, até a idade adequada para realização de ablação por radiofrequência do circuito da arritmia.

Dados obtidos por metanálise demonstram que o uso da amiodarona está associado a redução de morte súbita em pacientes pós-infarto com disfunção no ventrículo esquerdo (Estudos EMIAT e CAMIAT) e em pacientes com miocardiopatia (Grupo de Estudo da Sobrevida na Insuficiência Cardíaca na Argentina- GESICA), porém não promove redução da mortalidade total. **Devido à alta toxicidade e possibilidade de reação adversa fatal, somente deve ser usada quando outros agentes convencionais se mostrarem ineficazes.**

Possui menor efeito pró-arrítmicos quando comparado com as drogas do grupo I.

Efeitos colaterais

Flebite, hipotensão e bradicardia são alguns dos efeitos indesejáveis da amiodarona, principalmente em infusões venosas, rápidas e sem diluição adequada ou com extravasamento nas veias periféricas. Em tratamento prolongado por via oral podem ser **observados microdepósitos reversíveis na córnea que são muito comuns e não necessitam de suspensão do seu uso**. Pode ocorrer ainda gastrite, náuseas e raramente vômitos, fotossensibilidade, hipotireoidismo com frequência ou mais raramente hipertireoidismo, bradicardia e/ou parada sinusal, bloqueio AV, prolongamento do segmento QT, e *Torsade de Pointes* muito raramente. Também são citadas neuropatias periféricas e descoloração da pele com altas doses em uso crônico (escurecimento da face), gosto amargo ou metálico, diminuição da libido, tonturas e degeneração muscular. Pode causar **muito raramente fibrose pulmonar ou alveolite pulmonar intersticial**, que em alguns casos tem evolução fatal. Por isso, é fundamental a monitoração do paciente, com ausculta do pulmão a intervalos periódicos. Diminuição dos sons e atrito pleural

pode indicar toxicidade pulmonar, estando indicado exame radiológico e eventual broncoscopia e biópsia pulmonar. Antes e durante o tratamento devem ser feitos exames oftalmológicos. Em pacientes com altas doses de manutenção, deve também ser monitorada laboratorialmente a função hepática. Ansiedade, mioclonia, cefaleia e tremores também podem estar presentes.

Pode provocar o aparecimento de manchas azuis acinzentadas na pele, que podem ser evitadas protegendo-se a pele de exposição ao sol por alguns meses após a supressão.

Pacientes em uso de amiodarona devem fazer monitoramento de função hepática e tireoideana semestralmente e realizar Rx de tórax anualmente, além de fazer avaliação oftalmológica e neurológica se aparecerem sintomas de lesão nestas regiões. O paciente deve evitar exposição solar excessiva. O manuseio do hipotireoidismo pode ser realizado sem suspensão da droga, caso seja necessária sua manutenção. Em relação ao hipertireoidismo, há necessidade de suspensão e tratamento específico com anti-tireoideanos e/ou corticoide.

Contraindicações e interações medicamentosas

Estudos vêm **contraindicando o uso de amiodarona durante a gestação**, devido a alterações cardíacas significantes, bem como alterações tireoidianas. Em casos especiais, também é **contraindicado o aleitamento** durante o uso de amiodarona, devendo ser o uso descontinuado por este período.

Dentre as interações medicamentosas podemos citar a interação da amiodarona com a digoxina, pois a utilização conjunta **pode levar a aumento nos níveis plasmáticos da digoxina**, com conseqüente intoxicação digital. **Nestes casos, preconiza-se reduzir em 50% a dose do digital, já no início da administração da amiodarona**, sendo que os níveis sanguíneos de digoxina devem ser avaliados três dias após o início do tratamento.

Atenção também deve ser dada a pacientes com síndrome do QT longo, na presença ou não de tratamento, bradicardia sinusal, doença do NSA ou distúrbios importantes na condução AV (exceto na presença de marcapasso). Na sua forma venosa, deve-se ter cautela na ICC descompensada e na hipotensão arterial severa.

6.2. Sotalol

O sotalol é resultado da composição de dois isômeros, a saber, o isômero *d*, que compartilha ações com os compostos da classe III, e o isômero *l*, que se comporta como um β -bloqueador não seletivo, além de não causar efeitos simpatomiméticos intrínsecos. Além disso, este isômero age prolongando a repolarização. As formulações farmacêuticas contêm a mistura racêmica destes isômeros. **Este medicamento não deve ser usado em pacientes com disfunção de VE, necessita controle rigoroso do intervalo QT após início de uso e deve ser evitado em pacientes com intervalo QT previamente prolongado.**

Absorção e destino

O sotalol apresenta uma biodisponibilidade elevada (próxima de 100%). Além disso, por sua metabolização pobre conferem ao mesmo uma meia vida plasmática longa (10 a 20 horas). Este fármaco é extensivamente eliminado de forma inalterada pelos rins, 80 a 90% da dose são eliminados na urina de forma inalterada, enquanto que o restante é eliminado nas fezes. Devido a isso, um ajuste da dose em pacientes com ritmo de filtração glomerular baixo é necessário.



Efeitos eletrofisiológicos e farmacológicos

O sotalol influencia negativamente a despolarização da fase 4, o que leva a uma diminuição no ritmo SA. Seus efeitos fisiológicos e farmacológicos dependem, dentre outras coisas, da dose administrada; **assim, em baixas doses, o comportamento β -bloqueador é mais evidente e, em dose mais elevadas, verifica-se uma ação sobre CK^+ (Ikr), o que leva a alterações no período refratário e prolongamento no PA.**

Usos

Pode também ser usados em pacientes com cardioversor implantado, pois diferente da propafenona e da amiodarona, não aumenta o limiar de desfibrilação do aparelho, entretanto não pode ser usado caso pacientes tenham disfunção ventricular esquerda.

Observou-se que, devido a sua ação β -bloqueadora, é eficiente no controle do ritmo sinusal em pacientes com DAC. Prevenção de FA e *flutter* atrial em pacientes pós-cirurgia cardíaca também tem sido demonstrada pelo uso do sotalol.

Efeitos colaterais

Estão intrinsecamente ligados à sua ação β -bloqueadora, envolvendo piora da IC, bradiarritmias, astenia, dispneia e fadiga. Além da dose, outras condições podem ser importantes na toxicidade do sotalol, tais como: insuficiência renal.

Contraindicações e interações medicamentosas

O sotalol é contraindicado na gestação, bradicardia sinusal severa, doença do NSA (exceto na presença de marcapasso), distúrbios na condução AV (exceto na presença de marcapasso), ICC e disfunção do ventrículo esquerdo, angina de Prinzmetal, síndrome do QT longo (forma congênita ou adquirida). O uso em idosos é permitido, desde que os mesmos não apresentem quadros de base, tais como asma não controlada, bloqueios ventriculares de graus elevados, IC descompensada. Estes impedimentos também são válidos para adultos jovens.

Fármacos que prolongam o intervalo QT, antidepressivos tricíclicos, eritromicina e antifúngicos não devem ser utilizados na vigência de sotalol. Ao iniciar estes concomitante com o sotalol, necessita-se repetir o ECG nos próximos 3-5 dias para avaliação do intervalo QT.

6.3. Dronedarona

A molécula da dronedarona é uma versão modificada da molécula da amiodarona. A principal diferença é que a dronedarona não tem átomos de iodo. Ademais, este composto é menos lipossólúvel e não se acumula tanto no organismo. Esperava-se, portanto, que esta molécula tivesse os bons efeitos antiarrítmicos da amiodarona, porém, com riscos reduzidos de toxicidade pulmonar e tireoidiana. No entanto, esta molécula foi liberada, nos EUA, apenas para tratamento de FA não permanente.

Os ensaios clínicos ANDROMEDA (*Antiarrhythmic Trial with Dronedaronone in Moderate to Severe CHF Evaluating Morbidity Decrease*), PALLAS (*Permanent Atrial Fibrillation Outcome Study Using Dronedaronone on Top of Standard Therapy*) e ATHENA (*A Placebo-Controlled, Double-Blind, Parallel Arm Trial to Assess the Efficacy of Dronedaronone 400 mg bid for the Prevention of Cardiovascular Hospitalization or Death from Any Cause in Patients with Atrial Fibrillation/Atrial Flutter*) **mostraram que este fármaco não deve ser usado em pacientes com IC e função sistólica ventricular esquerda reduzida.**

O FDA publicou em 2011 as seguintes restrições a este fármaco: 1) evitar em pacientes com FA permanente; 2) evitar em pacientes com toxicidade hepática; 3) evitar em pacientes com sintomas ou histórico de IC; e 4) evitar em pacientes com déficit severo da função sistólica ventricular esquerda (fração de ejeção <35%). Sugerem, ainda, monitorar por ECG os pacientes em uso deste fármaco a cada 3 meses, pelo menos.

Em função disso, é indicada na prevenção de FA ou na redução da frequência ventricular, em pacientes clinicamente estáveis, adultos, que apresentem FA aguda (não permanente).

Apesar de considerada como uma alternativa à amiodarona, a dronedarona, seja por seus efeitos adversos ou pelo custo, não é utilizada em rotina ou comercializada no Brasil.

7. Classe IV (bloqueadores de canais de cálcio)

Os bloqueadores de cálcio prolongam o tempo de condução do NSA e NAV e a refratariedade, e diminuem a automaticidade, agindo como antiarrítmicos, com indicação nas ASV, particularmente episódios agudos de taquicardia nodal por reentrada, *flutter* e FA.

Na prática, apenas o verapamil e o diltiazem são utilizados como antiarrítmicos. Atuam através do bloqueio de Ca^{2+}VD , encurtando a fase do platô do PA e reduzindo a força de contração. A redução da entrada de cálcio inibe a corrente de entrada transitória e, assim, suprime os batimentos ectópicos prematuros. Os antagonistas do cálcio também inibem a “resposta lenta”, uma forma de condução que ocorre no miocárdio despolarizado e que pode ser importante na manutenção dos ritmos reentrantes.

7.1. Verapamil

O Verapamil é utilizado em sua forma racêmica, sendo a forma L (L-verapamil) mais potente que a forma D (D-verapamil) no bloqueio de Ca^{2+} . É utilizado para reversão de taquicardias paroxísticas supraventriculares (TPSV) na forma endovenosa e como prevenção de novas crises na forma oral. **Deve ser evitado em pacientes com SWPW ou pacientes com taquicardia com QRS largo. Pode ser usado nas raras situações de taquicardias ventriculares fasciculares ou de via de saída de VD, que muitas vezes requer uma avaliação especializada para diagnóstico correto, não devendo ser usado em caso de dúvidas diagnósticas nessas situações. Antes do uso da adenosina, era a droga de escolha para reversão de TPSV.**

Absorção e destino

Após administração oral, o verapamil é absorvido pelo trato gastrointestinal. Sua biodisponibilidade gira em torno de 20-35%, após primeira passagem hepática, sendo os níveis plasmáticos atingidos em torno de 1-2 horas após administração. Observa-se que, na administração crônica de verapamil, a concentração plasmática se eleva, bem como a sua biodisponibilidade e duração de ação. Frente a concentrações plasmáticas elevadas de verapamil, a hemodiálise não se mostra eficaz em reduzir os níveis da droga.

Efeitos eletrofisiológicos e farmacológicos

O verapamil age prolongando a condução de PA cardíacos, levando à diminuição da FC. Mais especificamente, a lentificação da velocidade de subida da fase 4, pode levar à diminuição da estimulação, ou mesmo a alterações significativas na excitabilidade.



Efeitos colaterais

Os principais efeitos colaterais são: bradicardia excessiva, bloqueio AV, cansaço, vertigem, cefaléia e, principalmente obstipação intestinal (por VO), dor muscular, náusea, palpitações e dispnéia. Por via IV (em *bolus*), a hipotensão figura como principal efeito adverso. Bradicardia sinusal grave ou bloqueio AV podem ocorrer principalmente em pacientes que estejam fazendo uso concomitante de β -bloqueadores.

Contraindicações e interações medicamentosas

O uso do verapamil é contraindicado para pacientes com síndrome de Wolff Parkinson White, ou seja presença de via anômala manifesta no ECG de base. Excetuando pacientes utilizando marcapasso normofuncionante, os demais que apresentem doença do NSA e bloqueios AV Mobitz II e III não podem utilizar verapamil. Os pacientes com bloqueio atrioventricular grau 1 necessitam ser avaliados com ECG sob risco de acentuação do mesmo. Devido a evidências de alterações hepáticas em estudos controle, a utilização de verapamil deve ser acompanhada por provas de função hepática, bem como de orientação ao paciente quanto a se abster de bebidas alcoólicas durante o tratamento.

7.2. Diltiazem

O diltiazem é um bloqueador de Ca^{2+} -VD-L com maior seletividade pelos Ca^{2+} cardíacos do que por canais expressos nos vasos, pouco utilizado como antiarrítmico de forma geral. Pode ser usado em algumas situações que necessitem controle de taquicardias sinusais em pacientes impossibilitados de usar β -bloqueadores. **Em relação ao verapamil, o diltiazem tem menor efeito dromo, crono e inotrópico negativo.** Trata-se de um fármaco contraindicado para SWPW. Sua ação consiste em diminuir o influxo de Ca^{2+} , comprometendo a capacidade contrátil, o que pode ser observado pelo seu efeito vasodilatador e depressor cardíaco (com queda do débito cardíaco e FC).

Absorção e destino

Com biodisponibilidade em torno de 50%, o diltiazem administrado cronicamente leva à saturação do sistema CYP3A4 hepático, envolvendo desacetilação e desmetilação. O deacetil-diltiazem é o metabólito responsável por cerca de 40% da atividade do produto administrado, sendo a sua ação dependente de acumulação pelo uso crônico.

Contraindicações e interações medicamentosas

Cuidado especial deve ser tomado quando da administração de diltiazem a idosos, uma vez que esta população experimenta diminuição na *performance* da depuração hepática. Assim, níveis plasmáticos mais altos, bem como meia-vida plasmática prolongada devem ser levados em conta quando do ajuste de dose.

Em portadores de doença do NSA, de bloqueio AV Mobitz II e III, o uso de diltiazem está contraindicado. Nas crises de FA e *flutter* atrial não deve ser utilizado para reversão destas arritmias, mas pode eventualmente ser usado para controlar o ritmo ventricular nestes casos. **O seu uso é contraindicado em pacientes com ICC exceto casos de disfunção de ventrículo esquerdo leve em paciente sem ICC clínica. Também é contraindicado durante a gestação.** Ressalta-se, também, que a utilização de diltiazem causa elevação plasmática da digoxina e potencializa efeito cronotrópico negativo de vários outros antiarrítmicos.

8. Antiarrítmicos que não se enquadram na classificação de Vaughan-Williams

8.1. Digoxina

Os digitálicos têm indicação potencial no controle da resposta ventricular nas crises de FA ou *flutter*, ou nos pacientes com estas arritmias crônicas com o mesmo objetivo de controle da resposta ventricular. São muito utilizados nesta indicação quando associados a betabloqueadores, pois tem pouco efeito para controle da resposta ventricular no esforço, o que o beta bloqueador faz muito bem. Inibem a propagação dos estímulos atriais para os ventrículos, prolongando o tempo de condução nodal AV e o período refratário efetivo. A digoxina é indicada especialmente para pacientes com redução na FE, ICC e/ou hipotensão. **Todavia, os digitálicos são contraindicados nas ArV, por aumentarem o automatismo cardíaco e também poderem induzir atividade deflagrada.**

A ação antiarrítmica destes medicamentos cardiotônicos é devida primordialmente à vagotonia e à redução do tônus adrenérgicos, que lentifica a condução no NSA e AV, alargando o período refratário. Uma vez que a inervação parassimpática é densa no NSA e no NAV, estas são as estruturas de geração e condução elétricas afetadas pela digoxina. Esta pode ser útil em qualquer arritmia na qual o NAV tenha um papel fisiopatológico importante, p.ex., na taquicardia AV intranodal por reentrada. Nestas condições, a digoxina tem pouca ou nenhuma ação direta na arritmia propriamente dita, mas pode ser útil em retardar a resposta ventricular por aumentar o período refratário do NAV.

Contraindicações

Este fármaco é contraindicado na presença de bloqueio cardíaco completo intermitente ou bloqueio AV de 2º grau. Também é contraindicado em ASV associadas a uma via AV acessória, como na WPWS. Não devem ser usados também em casos de TV ou FV, cardiomiopatia obstrutiva hipertrófica, a menos que haja FA e IC concomitante.

Efeitos colaterais e intoxicação digitálica

Em geral, as reações adversas da digoxina são dose-dependentes, e ocorrem em doses maiores que as necessárias para alcançar o efeito terapêutico. **Portanto, reações adversas são menos comuns se a dose da digoxina usada estiver dentro da faixa ou concentração plasmática terapêutica recomendada, e quando há atenção adequada às outras condições clínicas e medicações concomitantes.**

Os efeitos colaterais mais comuns são vertigem, distúrbios visuais (visão turva ou amarelada), arritmia, transtornos de condução, bigeminismo, trigeminismo, prolongamento do intervalo PR, bradicardia sinusal, náusea, vômito, diarreia, *rash* cutâneo urticariforme ou escarlatiniforme, podendo ser acompanhado de eosinofilia pronunciada.

A digoxina é um fármaco bem tolerado, desde que seja usado nas faixas de dose recomendadas e com atenção aos fatores de risco para intoxicação (p.ex., hipocalemia), insuficiência renal e associação com fármacos que aumentam sua meia-vida. A toxicidade por digitálicos pode ser um problema clínico grave, podendo ser fatal, e apresentando sintomas como náusea, vômito, anorexia, cólicas, distúrbios visuais, agitação, delírio, e arritmias



significantes (disfunção do NSA, bloqueio AV, Taquicardias atrias com condução AV variável, taquicardia juncional e TV). **As manifestações de toxicidade digitálica são exacerbadas por hipocalemia, e manter níveis normais de K⁺ sérico é uma medida terapêutica importante.** O tratamento da toxicidade por digoxina consiste em suspender a medicação, corrigir os possíveis distúrbios eletrolíticos (p.ex., hipocalemia e hipomagnesemia), uso de lidocaína ou fenitoína para as ArV e uso de anticorpos antidigoxina em casos graves. Na cardioversão com corrente direta eletiva em paciente em uso de digoxina, a droga deve ser suspensa 24 horas antes do procedimento. Em emergências, como nas paradas cardíacas, ao tentar a cardioversão deve-se aplicar a carga mínima eficaz. No entanto, geralmente a cardioversão é inadequada para arritmias ocasionadas por glicosídeos cardíacos. **Poderá ser usada durante a gestação.**

Interação com outros fármacos

Os níveis séricos de digoxina podem ser elevados por tratamento concomitante com amiodarona, verapamil, espironolactona, triantereno, eritromicina. Os níveis séricos de digoxina podem ser diminuídos por colestiramina.

8.2. Deslanosídeo C

O deslanosídeo é um glicosídeo cardíaco (um dos glicosídeos naturais da *Digitalis lanata*) com as mesmas ações farmacológicas da digoxina, aumentando a força de contração do miocárdio e o período refratário do NAV, bem como alterando o NSA através do sistema nervoso autônomo.

O deslanosídeo C, administrado por vias IV ou IM, é indicado na ICC aguda e crônica de todos os tipos e fases, especialmente as associadas com fibrilação ou *flutter* atrial com alta frequência cardíaca. Também é indicado para o tratamento de taquicardia paroxística SV. Por ter início de ação ligeiramente mais rápido, seu uso pode ser mais vantajoso do que a digoxina em digitalizações de emergência.

Após a digitalização parenteral ser estabelecida, a terapia de manutenção com um glicosídeo cardíaco por via oral deve começar dentro de 12 horas.

Propriedades farmacocinéticas

A ação terapêutica começa entre 5-30 minutos após injeção IV e o efeito máximo é obtido em 2-4 horas. A absorção é da ordem de 60 - 75%. A meia-vida de eliminação é de cerca de 40 horas. Um dos principais metabólitos é a digoxina. 50% da dose administrada são excretados pelos rins, principalmente na forma de lanatosídeo C.

Contraindicações e precauções

Este fármaco não deve ser usado por pacientes com bloqueio AV completo, bloqueio AV de 2º grau (especialmente 2:1), parada sinusal, ou bradicardia sinusal excessiva. Durante o tratamento com digitálicos, o paciente deve ser mantido sob controle, a fim de evitar efeitos secundários devido a uma dosagem excessiva, devendo ser evitada a administração de Ca²⁺ por via parenteral a pacientes que utilizem esse fármaco. Na presença de *cor pulmonale* crônico, insuficiência coronariana, distúrbios eletrolíticos, insuficiência renal ou hepática, a posologia deve ser reduzida. Isto implica em um ajuste cuidadoso também em pacientes idosos, nos quais uma ou mais destas doenças podem estar presentes. Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica. Os efeitos colaterais e aspectos tóxicos são semelhantes aos descritos para digoxina.

8.3. Adenosina

A adenosina, nucleosídeo natural, diminui a condução nodal através da inibição da corrente de Ca^{2+} , que é provocada pela metabolização e conseqüente redução do AMPc. Os efeitos transitórios e específicos da adenosina fazem dela o agente de escolha nas taquiarritmias SV que têm origem nos NSA e NAV. As taquicardias SV que utilizam o tecido do NAV como substrato de reentrada são eliminadas com a adenosina. As taquicardias juncionais comuns no período perioperatório, podem ser convertidas em ritmo SA pela adenosina. Tem também valor para determinar se complexos de taquicardia são de origem SV ou ventricular, pois não tem efeito nas arritmias de origem ventricular.

Quando administrada por via IV, o efeito da adenosina é máximo após 10-30 segundos e é manifestado por um bloqueio AV transitório com profundo retardo no disparo do NSA. A meia-vida da adenosina é muito rápida (remoção plasmática em menos de 1 minuto).

O fármaco é administrado em *bolus* IV rápido (1-2s) usualmente de 6 mg. Um *bolus* de 12 mg pode ser usado caso o primeiro não tenha efeito, dois minutos após o primeiro.

Este fármaco é contraindicado em casos de bloqueio AV de 2º ou 3º grau (a menos que o paciente use marca-passo), doença pulmonar broncoconstritiva ou broncoespástica.

Os efeitos colaterais mais comuns são rubor facial, dor de cabeça, sudorese e tontura, mas os sintomas desvanecem rapidamente após o uso. Casos raros de exacerbação de asma foram relatados.

8.4. Sulfato de magnésio ($MgSO_4$)

A administração IV de $MgSO_4$ é tratamento de primeira linha em casos agudos de torsades de pointes. O Mg^{2+} suprime o desenvolvimento de pós-potenciais precoces responsáveis por esta arritmia. Para tal indicação, a infusão IV de 8-16 mEq de Mg^{2+} (1-2 g de $MgSO_4$) pode ser infundida rapidamente por vários minutos. Um total de 32 mEq (4g)/hora pode ser dado diluído em 250 mL de solução de glicose 5% ou NaCl 0,9%, numa velocidade que não ultrapasse 4 mL/min. O $MgSO_4$ também pode ser utilizado para tratar arritmias associadas à intoxicação digitalica. Na verdade, a deficiência de Mg^{2+} pode ter um papel na intoxicação digitalica, uma vez que a digoxina tende a causar uma depleção de Mg^{2+} por aumento da fração renal excretada deste íon.

Uma vez que o Mg^{2+} retarda a condução no NAV, alguns relatos de uso para supressão de taquiarritmias SV por administração IV de $MgSO_4$ existem na literatura médica. Existem também um número menor de relatos sugerindo o uso de $MgSO_4$ em casos de taquicardia atrial multifocal e para prevenir arritmias pós-operatórias após cirurgias cardíacas.

O mecanismo pelo qual o Mg^{2+} é benéfico para estas arritmias não é plenamente conhecido; no entanto, o Mg^{2+} é cofator de muitas enzimas como a sódio-potássio ATPase (NKA) e as bombas de extrusão e armazenamento de Ca^{2+} como a Ca^{2+} -ATPase de membrana e a Ca^{2+} -ATPase do retículo sarcoplasmático, por exemplo. Este íon funciona com um “antagonista” de Ca^{2+} por aumentar sua saída da célula ou sua entrada em organelas de armazenamento, e por isso pode bloquear a atividade deflagrada induzida por Ca^{2+} , típicas da *torsade de pointes* e intoxicação digitalica. Ademais, a própria deficiência de Mg^{2+} pode causar ou exacerbar Arc,



além de causar tremores, tetania, convulsões, depleção de K^+ e distúrbios psiquiátricos. Em casos de ArC, a administração de $MgSO_4$ tem se mostrado bastante segura

8.5. Atropina e isoproterenol

Nas bradiarritmias pode ser utilizada a atropina IV, um bloqueador colinérgico muscarínico inespecífico, que aumenta a frequência sinusal, aumenta a velocidade de condução no NAV e diminui o período refratário efetivo do NAV pelo bloqueio do parassimpático.

Nestes casos, pode ser utilizado também o isoproterenol, um agonista β -adrenérgico, para aumentar a FC e a contratilidade miocárdica, a automaticidade e a velocidade de condução, reduzindo o intervalo QT. Em pacientes com bloqueio AV de 2º ou 3º grau, o isoproterenol é usado para manter o paciente, aumentando a FC até que se implante marcapasso.

9. Novos antiarrítmicos

Vários novos antiarrítmicos promissores fracassaram em ensaios clínicos recentes, como vernalakan, tedisamil, piboserod, por exemplo.

A **lvabradina, um bloqueador da corrente “funny” (I_f , corrente de marcapasso)** por exemplo, foi desenvolvido e liberado para tratamento de angina estável e depois testada como um produto promissor para controle da FC em pacientes com FA, mas os ensaios clínicos não mostraram efeitos benéficos e paradoxalmente alguns pacientes desenvolveram FA. **Há indicação deste fármaco para pacientes com taquicardia sinusal inapropriada, uma arritmia decorrente de uma hiperautomaticidade do nó sinusal ou por reentrada sinoatrial.** A azimilida e ranazolina são fármacos que já foram avaliados em vários ensaios clínicos e são promissores para indicações específicas, especialmente a azimilida.

9.1. Dofetilida e ibutilida

A dofetilida e a ibutilida, como o sotalol, são derivadas de metanossulfonamidas e são segunda geração de antiarrítmicos classe III. Estes fármacos apesar de serem úteis para reversão de FA são usados apenas nos EUA em ambiente hospitalar e ainda não foram introduzidos no Brasil.

9.2. Azimilida

A azimilida é também um representante da segunda geração de fármacos da classe III, no entanto não possui radical metanossulfonamídico presente no sotalol, na dofetilida e na ibutilida, o que lhe confere um perfil de eficácia e segurança diferenciado. Ademais, não contém iodo em sua composição, como a amiodarona. Este fármaco foi avaliado para o tratamento de TaSV e TV e tem pelo menos duas vantagens potenciais. Primeiro, este composto bloqueia tanto o componente rápido (I_{kr}) como o componente lento (I_{ks}) da corrente de K^+ retificadora retardada, os principais componentes da fase 3 do potencial de ação cardíaco. Fármacos típicos da classe III, incluindo sotalol, ibutilida e dofetilida, inibem apenas a corrente rápida (I_{kr}) deste componente. Tem sido postulado, que o bloqueio de apenas um componente pelos antiarrítmicos classe III clássicos pode contribuir para o desenvolvimento de pós-potenciais

precoces (atividade deflagrada) e, portanto, para o desenvolvimento de arritmias como *torsade de pointes*. O bloqueio duplo induzido por azimilida, em teoria, poderia reduzir o risco deste tipo de efeito colateral.

O estudo, “*Azimilide Postinfarct Survival Evaluation*” (ALIVE), mostrou que a azimilida não aumenta mortalidade e reduz incidência de FA. Vários ensaios clínicos adicionais estão sendo realizados, para avaliar a eficácia da azimilida em reduzir a recorrência de TV em pacientes com desfibriladores implantados.

A azimilida se apresentava como a mais avançada medicação de segunda geração do grupo III e com menor potencial de pró-arritmias, porém devido seus efeitos colaterais, perfil de segurança e pró-arritmia foi descontinuado o seu uso.

9.3. Ranazolina

A ranolazina, um derivado da piperazina, é um fármaco liberado para o tratamento de angina estável, mas que tem propriedades antiarrítmicas interessantes tanto em arritmias atriais como em ArV. Também representa, do ponto de vista de mecanismo de ação, uma abordagem nova, tendo melhor ação sobre tecido isquêmico e lesado, mas não no tecido íntegro, impedindo sobrecarga de Ca^{2+} e apoptose. A ranazolina inibe a corrente tardia de Na^+ , que causa sobrecarga intracelular de Na^+ e por ativação da forma reversa do trocador $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ (NCX) causa também sobrecarga de Ca^{2+} (iNCX).

Estudos clínicos recentes demonstraram sua potente atividade antiarrítmica. O estudo MERLIN-TIMI (*Metabolic Efficiency with Ranolazine for Less Ischemia in Non-ST Elevation Acute Coronary Syndrome - Thrombolysis in Myocardial Infarction*), mostrou que a ranazolina pode suprimir ASV e ArV em pacientes com síndrome coronariana aguda sem elevação do segmento ST.

A ranolazina tem efeito supressor potente de ArV por reentrada em concentrações seguras e, segundo o rótulo do FDA para o fármaco, nenhum efeito arritmogênico foi encontrado. No entanto, este fármaco está liberado apenas para uso como antianginoso.

9.4 Vernakalant

É também um bloqueador multicanal, que bloqueia principalmente o canal iônico ultra-rápido de potássio. É usado clinicamente para cardioversão de fibrilação atrial na Europa. Não está disponível nos Estados Unidos ou Brasil e nem na forma oral.

10. Conclusão

Nas últimas décadas, apesar de se poder observar uma redução no uso de antiarrítmicos em comparação às abordagens não farmacológicas, estes medicamentos ainda são necessários e, muitas vezes, a única opção disponível. Assim, a terapia farmacológica ainda é valiosa, seja como monoterapia, seja como adjuvante em outros procedimentos (p.ex., ablação por radiofrequência, implantação de desfibrilador portátil). O moderno tratamento antiarrítmico é híbrido, com clínicos avaliando o doente como um todo e controlando suas doenças associadas como diabetes, hipertensão, obesidade, disfunção ventricular esquerda, coronariopatia, aterosclerose.

Ademais, fármacos antiarrítmicos têm uso claro em várias indicações para prevenir e reverter arritmias e estabilizar pacientes críticos, podem ser usados para prevenir recidivas de FA, podem ser associados ao uso de cardioversor desfibrilador portátil implantável para diminuir a taxa de aparecimento de TV e assim diminuir o consumo da bateria dos aparelhos e melhorar a qualidade de vida destes pacientes.

Com o desenvolvimento da eletrofisiologia cardíaca, o entendimento da fisiopatologia das canalopatias e desenvolvimento de fármacos cada vez mais específico, este campo ainda pode revelar novas “drogas mágicas” que beneficiarão pacientes no futuro com melhora de qualidade de vida e diminuição de morbidade e mortalidade.

Bibliografia

- DOUGLAS P ZIPES; JOSÉ JALIFE; WILLIAM G STEVENSON. Cardiac electrophysiology : from cell to bedside.. 2018. Seventh edition. Philadelphia, PA : Elsevier
- LORGA, ADALBERTO et al. Diretrizes para Avaliação e Tratamento de Pacientes com Arritmias Cardíacas. Arq. Bras. Cardiol., São Paulo , v. 79, supl. 5, p. 1-50, 2002 .
- PASTORE CA, PINHO C, GERMINIANI H, SAMESIMA N, MANO R, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Análise e Emissão de Laudos Eletrocardiográficos (2009). Arq Bras Cardiol 2009;93(3 supl.2):1-19
- ROSENBAUM MB, CHIALE PA, RYBA D, ELIZARI MV. Control of tachyarrhythmias associated with Wolff-Parkinson-White syndrome by amiodarone hydrochloride. Am J Cardiol. 1974 Aug;34(2):215-23.
- ROSENBAUM MB, CHIALE PA, HALPERN MS, et al. (1976). Clinical efficacy of amiodarone as an antiarrhythmic agent. Am. J. Cardiol. 38 (7): 934-44.
- PAGE RL, JOGLAR JA, CALDWELL MA, CALKINS H, CONTI JB, DEAL BJ, ESTES NA 3RD, FIELD ME, GOLDBERGER ZD, HAMMILL SC, INDIK JH, LINDSAY BD, OLSHANSKY B, RUSSO AM, SHEN WK, TRACY CM, AL-KHATIB SM; Evidence Review Committee Chair. 2015 ACC/AHA/HRS Guideline for the Management of Adult Patients With Supraventricular Tachycardia: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. Circulation. 2016 Apr 5;133(14):e506-74.
- D. ANDRESEN, H.-J. TRAPPE. Antiarrhythmic Drug Therapy in Patients with Supraventricular or Ventricular Tachyarrhythmias in Emergencies. App. Cardiopulm. Pathophysiol 16: 154-161, 2012
- PÉREZ-RIERA AR, FEMENÍA F, MCINTYRE WF, BARANCHUK A. Karel Frederick Wenckebach (1864-1940): a giant of medicine. Cardiol J. 2011;18(3):337-9.
- SOSA EA, PAOLA A, GIZZI J et al. Indicações para estudos eletrofisiológicos e ablação por cateter de arritmias cardíacas: recomendações do DAEC da SBC. Arq Bras Cardiol 1995; 64:149-51.
- RODEN, D.M. Antiarrhythmic drugs: from mechanisms to clinical practice. Heart 2000;84:339-346.
- SHARMA S. Antiarrhythmic drugs: present and future. J Assoc Physicians India. 2007 Apr;55 Suppl:43-6. Review.
- WAKS JW, ZIMETBAUM P. Antiarrhythmic Drug Therapy for Rhythm Control in Atrial Fibrillation. J Cardiovasc Pharmacol Ther. 2016 Jun 2. pii: 1074248416651722.[Epub ahead of print].
- LAFUENTE-LAFUENTE C, VALEMBOIS L, BERGMANN JF, BELMIN J. Antiarrhythmics for maintaining sinus rhythm after cardioversion of atrial fibrillation. Cochrane Database Syst Rev. 2015 Mar 28;(3):CD005049.
- PATOCKSKAI B, ANTZELEVITCH C. Novel Therapeutic Strategies for the Management of Ventricular Arrhythmias Associated with the Brugada Syndrome. Expert Opin Orphan Drugs. 2015;3(6):633-651.
- ROSEN MR, JANSE MJ. Concept of the vulnerable parameter: the Sicilian Gambit revisited. J Cardiovasc Pharmacol. 2010 May;55(5):428-3

KIRCHHOF P, BENUSSI S, KOTECHA D, AHLSSON A, ATAR D, CASADEI B, CASTELLA M, DIENER HC, HEIDBUCHEL H, HENDRIKS J, HINDRICKS G, MANOLIS AS, OLDGREN J, POPESCU BA, SCHOTTEN U, VAN PUTTE B, VARDAS P; Authors/Task Force Members.; Document Reviewers:.. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS: The Task Force for the management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC Endorsed by the European Stroke Organisation (ESO). *Eur Heart J*. 2016 Aug 27. pii: ehw210. [Epub ahead of print].

JANUARY CT, WANN LS, ALPERT JS, CALKINS H, CIGARROA JE, CLEVELAND JC JR, CONTI JB, ELLINOR PT, EZEKOWITZ MD, FIELD ME, MURRAY KT, SACCO RL, STEVENSON WG, TCHOU PJ, TRACY CM, YANCY CW; American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines.. 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *J Am Coll Cardiol*. 2014; 64(21):e1-76. Review. Erratum in: *J Am Coll Cardiol*. 2014; 64(21):2305-7.

DESOUZA IS, MARTINDALE JL, SINERT R. Antidysrhythmic drug therapy for the termination of stable, monomorphic ventricular tachycardia: a systematic review. *Emerg Med J*. 2015 Feb;32(2):161-7.

PRIORISG, BLOMSTRÖM-LUNDQVIST C. 2015 European Society of Cardiology Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death summarized by co-chairs. *Eur Heart J*. 2015 Nov 1;36(41):2757-9.

ESTRADA JC, DARBAR D. Clinical use of and future perspectives on antiarrhythmic drugs. *Eur J Clin Pharmacol*. 2008 Dec;64(12):1139-46.

LUGENBIEL P, SCHWEIZER PA, KATUS HA, THOMAS D. Antiarrhythmic gene therapy - will biologics replace catheters, drugs and devices? *Eur J Pharmacol*. 2016 Nov 15;791:264-273.

TSE G. Mechanisms of cardiac arrhythmias. *J Arrhythm*. 2016 Apr;32(2):75-81. Review.

YAGER N, WANG K, KESHWANI N, TOROSOFF M. Phenytoin as an effective treatment for polymorphic ventricular tachycardia due to QT prolongation in a patient with multiple drug intolerances. *BMJ Case Rep*. 2015; 2015.

WANG LW, SUBBIAH RN, KILBORN MJ, DUNN RF. Phenytoin: an old but effective antiarrhythmic agent for the suppression of ventricular tachycardia. *Med J Aust*. 2013;199(3):209-11.

ISHIGURO H, IKEDA T, ABE A, TSUKADA T, MERA H, NAKAMURA K, YUSU S, YOSHINO H. Antiarrhythmic effect of bisoprolol, a highly selective beta1-blocker, in patients with paroxysmal atrial fibrillation. *Int Heart J*. 2008 ;49 (3):281-93.

GASSER R, GASSER S, GAUGL K, KRAIGHER-KRAINER E, ZUNKO S. Nebivolol Reduces Symptoms of Cardiac Arrhythmias in Patients with Arterial Hypertension: An Observational Pilot Study. *J Clin Basic Cardiol* 2006; 9 (1-4), 27-30

NAGHIPOUR B, FARIDAALAE G, SHADVAR K, BILEHJANI E, KHABAZ AH, FAKHARI S. Effect of prophylaxis of magnesium sulfate for reduction of postcardiac surgery arrhythmia: Randomized clinical trial. *Ann Card Anaesth*. 2016;19(4):662-667.

SHENASA F, SHENASA M. Dofetilide: Electrophysiologic Effect, Efficacy, and Safety in Patients with Cardiac Arrhythmias. *Card Electrophysiol Clin*. 2016;8(2):423-36.

WHITE CM, NGUYEN E. The Novel Use of Ranolazine as an Antiarrhythmic Agent in Atrial Fibrillation. *Ann Pharmacother*. 2016 Oct 6. pii: 1060028016673073. [Epub ahead of print] Review.

REIFFEL JA, CAMM AJ, BELARDINELLI L, ZENG D, KARWATOWSKA-PROKOPCZUK E, OLMSTED A, ZAREBA W, ROSERO S, KOWEY P; HARMONY Investigators. The HARMONY Trial: Combined Ranolazine and Dronedronarone in the Management of Paroxysmal Atrial Fibrillation: Mechanistic and Therapeutic Synergism. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2015 ;8(5):1048-56.

CANNOM DS, GIDNEY B. Azimilide: another effort to prevent implantable cardioverter-defibrillator shocks and their sequelae why it is important and how it works. *J Am Coll Cardiol*. 2008 Sep 23;52(13):1084-5.

KALI POLYTARCHOU, K E MANOLIS, A. S. Ranolazine and its Antiarrhythmic Actions. *Cardiovasc & Hematol Agents in Med Chem*, 2015, 13, 31-39.



RELATO DE CASO



Hospital de Messejana
Dr. Carlos Alberto Studart Gomes

CORREÇÃO DE PSEUDO-ANEURISMA DO TRONCO BRAQUIOCEFALICO, QUATRO ANOS APÓS TRAUMATISMO TORACICO FECHADO- RELATO DE CASO

IVNA LOBO CAMILO ADERALDO¹, REBECA FÉLIX JACOB³, CARLOS JOSÉ MOTA DE LIMA², FLORA ELIZABETH BELLATRIX DE PITOMBEIRA E NOGUEIRA HOLANDA¹, JULIO CÉSAR FERREIRA PONTES², JOSE MOZART RIBEIRO NETO¹, ANTONIO DANIEL LEITE SIMÃO⁴.

RESUMO

A artéria inominada (tronco braquiocefálico) é o primeiro e maior ramo da artéria aorta. As patologias cirúrgicas decorrentes de alterações nessa artéria são pouco frequentes e podem ser divididas em aneurismas e pseudoaneurismas. Os aneurismas são mais raros e em geral secundários a processo degenerativo, enquanto os pseudoaneurismas costumam serem mais frequentes e relacionados a trauma. Nos casos de pseudoaneurisma pós trauma a sintomatologia apresenta-se de forma aguda como choque e sinais compressão no mediastino. O presente trabalho propõe a descrição de caso de jovem com diagnóstico de pseudoaneurisma de tronco braquiocefálico diagnosticado cerca de quatro anos após o trauma torácico fechado.

PALAVRAS CHAVE: tronco braquiocefálico, aneurisma, Procedimentos Cirúrgicos Vasculares.

1. INTRODUÇÃO

A artéria inominada, também conhecida por tronco braquiocefálico é importante ramo da artéria aorta, sendo a primeira e maior ramificação desta¹. As patologias que acometem o tronco braquiocefálico podem ser secundárias a processos inflamatórios (ex.arterite de Takayassu), a processos infecciosos (ex.sifilis) ou a processos traumáticos (ex. acidentes automobilísticos). As lesões do tronco braquiocefálico podem apresentar-se por uma variedade de afecções como: ruptura, dissecação, aneurisma e pseudo-aneurismas².

Os pseudo-aneurismas são uma afecção arterial rara. Caracterizam-se, morfológicamente, como dilatações fusiformes ou saculares, representando, provavelmente, uma forma de dissecação, com ruptura da artéria entre a camada média e adventícia da parede vascular ou resultante de fraqueza da própria adventícia com subsequente encapsulamento do hematoma paravascular. Por vezes, é contido somente pela adventícia ou pelos tecidos conectivos adjacentes, promovendo alterações locais de fluxo e a distância, podendo

¹Médico Residente do Programa de Cardiologia. Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes – Fortaleza, Ceará, Brasil.

²Médico Cardiologista. Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes – Fortaleza, Ceará, Brasil.

³Acadêmica de Medicina. UNICHRISTUS. Fortaleza, Ceará, Brasil.

⁴Médico Residente do Programa de Cirurgia Cardíaca. Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes – Fortaleza, Ceará, Brasil.

O presente artigo não apresenta fontes de financiamento. O presente artigo não apresenta conflito de interesses.

ocasionar uma série de complicações. Dentre as múltiplas causas de pseudo-aneurismas, descreve-se a ocorrência pós-traumatismo fechado envolvendo a artéria carótida comum, com desenvolvimento posterior de pseudo-aneurisma.³

O crescente aumento da violência do trânsito tem aumentado o número de casos de traumas fechados de tórax e conseqüentemente de lesões da artéria inominada. O tronco braquiocefálico é a segunda artéria mais afetada nessas situações. As lesões do tronco braquiocefálico, quando descobertas, são detectadas numa fase inicial após o traumatismo e são normalmente induzidas por traumatismos torácicos penetrantes. A sintomatologia costuma ser relacionada ao quadro de sangramento agudo, sendo frequentemente o choque a apresentação clínica mais frequente. De forma mais infrequente, as lesões traumáticas envolvendo o tronco braquiocefálico pode ser diagnosticadas tardiamente, sendo a clínica bastante variada nessas situações, desde quadro embólicos a de compressões extrínsecas, com alterações isquêmicas, álgicas ou neurológicas.^{2,3,5}

O caso que pretendemos relatar ilustra um caso clínico raro, de um pseudoaneurisma do tronco braquiocefálico de grandes dimensões, em jovem, quatro anos após um acidente de moto com traumatismo torácico-abdominal fechado.

Os pseudoaneurismas do tronco braquiocefálico são potenciais fontes de embolização quer para o território carotídeo, quer para o membro superior, sendo desta feita de grande importância seu diagnóstico e correção cirúrgica.

Sendo os pseudoaneurismas de tronco braquiocefálico alterações potencialmente graves, podendo apresentar-se tardiamente ao evento causal e diante da necessidade de pronta correção cirúrgica, acreditamos ser de relevância científica a descrição do caso clínico deste paciente, cuja apresentação peculiar e tratamento cirúrgico vêm a exemplificar esta evolução.

2. DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 28 anos, procedente de Jaguaribara, antecedente de dislipidemia, ex etilista e acidente automobilístico ocorrido em 2013 com múltiplas fraturas, evolui desde então com dispnéia aos grandes esforços com piora progressiva associada a tosse seca, disfagia e surgimento de nódulo indolor em região cervical, após quatro anos procurou o ambulatório do Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza-Ce no qual foi solicitado Angiotomografia computadorizada de Tórax (26-04-2017) evidenciando aneurisma emergindo da crossa da aorta e seguindo trajeto superior cervical de até 11cm (Figura 1) e Tomografia de região cervical (04-04-2017) evidenciando grande pseudoaneurisma parcialmente trombosado com ampla comunicação com tronco braquiocefálico, medindo 10,8x 6,4 x 4,5cm, apresentando compressão com desvio da traqueia, ecocardiograma com FE:62%; PASP 23mmHg, valvas normais. Encaminhado a internação hospitalar para abordagem cirúrgica de correção do pseudoaneurisma.

No dia oito de julho de 2017 realizou correção do aneurisma roto (pseudoaneurisma) trombosado da aorta-tronco braquiocefálico e embolectomia de membro superior direito sem circulação extracorpórea(CEC), procedimento sem intercorrências. Achados de grande aneurisma roto trombosado do tronco braquicefalico-aórtico empurrando a traqueia. Realizado Debranching da aorta ascendente para carótida direita com ressecção do saco

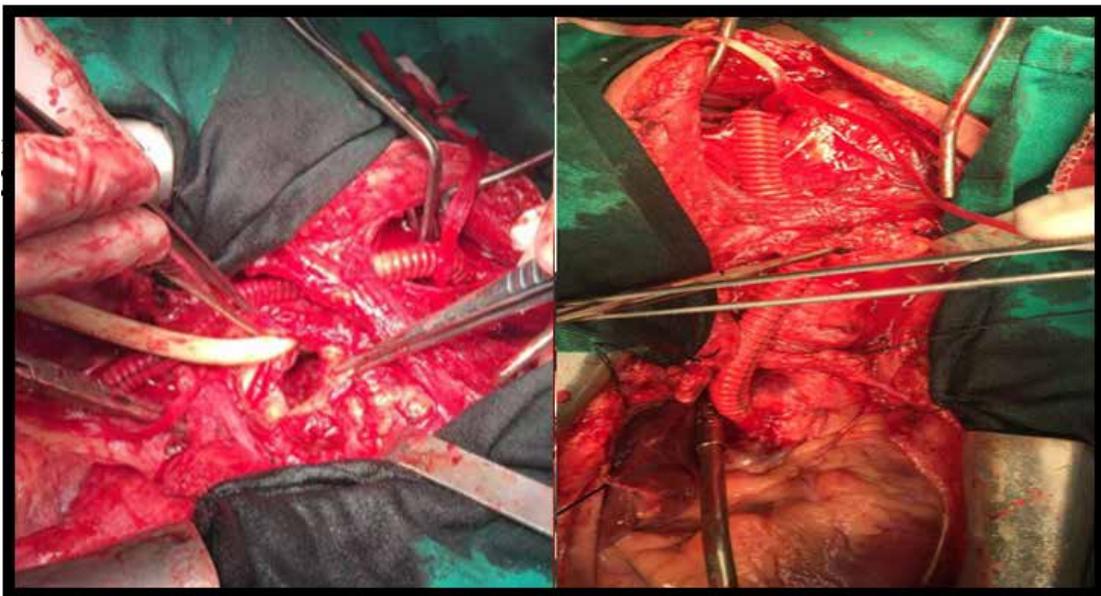


aneurismático com reimplante da artéria tronco braquiocefálico direito na aorta por retunelização (Figura 2). Retirado grande quantidade de trombo do aneurisma (Figura 3)

Apresentou boa evolução no pós operatório, assintomático, recebendo alta hospitalar no dia dezessete de julho de 2017.



Figura 1. Angiotomografica de região cervical e torácica



A

B

Figura 2: A: Bypass de aorta ascendente B: Incisão toraco cervical direita



Figura 3. Trombos

3. DISCUSSÃO

Pseudo-aneurismas são uma afecção arterial rara, caracterizam-se morfologicamente como dilatações fusiformes ou saculares representando provavelmente uma forma de dissecção com ruptura da artéria entre a camada média e adventícia da parede vascular ou resultante de fraqueza da própria adventícia com subsequente encapsulamento do hematoma paravascular. Por vezes, é contido somente pela adventícia ou pelos tecidos conectivos adjacentes, promovendo alterações locais de fluxo e a distância, podendo ocasionar uma série de complicações.³

Os aneurismas da artéria inominada apresentam causas multifatoriais, nos anos 50 eles eram preponderantemente de causa sifilítica, podendo resultar de traumas, como contusões, lesões por armas brancas, projéteis, fraturas, iatrogenia, atos cirúrgicos, entre outras citadas na literatura. A incidência de pseudo-aneurisma traumático varia de 4% a 13% em lesões arteriais,^{2,3} Os pseudo-aneurismas da artéria inominada são mais frequentes graças ao aumento dos traumas automobilísticos em altas velocidades, devido queda de alta altitude e trauma aberto dos grandes vasos intratorácicos. Doenças auto-imunes podem comprometer também a artéria inominada, especialmente a Arterite de Takayasu, doença de Kawasaki, arterite de células gigantes e síndrome de Marfan, sem esquecer os aneurismas fúngicos associados a procedimentos endovascular diagnóstico ou terapêutico (traqueostomia, mediastinoscopia).²

O tronco braquiocefálico é o segundo local mais comum de lesão vascular no trauma torácico, logo após a aorta descendente proximal e a lesão manifesta-se normalmente logo na origem do vaso.⁶ Normalmente o resultado do traumatismo torácico leva à lesão da parede



arterial com formação de um pseudo-aneurisma, que pode tornar sintomático anos após o traumatismo. As lesões torácico-vasculares representam 20% do total de lesões vasculares e deste grupo 71% que apresentam grandes lesões vasculares torácico ou na base do pescoço morrem antes da chegada à sala de emergência. Mesmo depois de diagnosticadas, a mortalidade global ainda é de cerca de 30%.^{6,7}

Os verdadeiros aneurismas do tronco braquiocefálico são raros, mas podem ter consequências fatais, como ruptura, fistulização ou tromboembolismo que geram acidente vascular cerebral, daí a importância seu diagnóstico e tratamento adequado para prevenir essas complicações.² A manifestação mais comum do aneurisma da artéria inominada de tamanho significativo, roto ou ambos é síndrome compressiva, incluindo dispnéia, disфонia ou síndrome da veia cava superior. Para outros aneurisma da artéria inominada, a complicação mais comum é embolia para a extremidade superior direita e para o cérebro, resultando em sintomas no hemisfério direito, ocular direita déficits ou síndrome vertebrobasilar. A embolização é possível de pequenos aneurismas associados a trombose mural.^{8,9,10} Por isso, a importância do diagnóstico e tratamento adequado para prevenir essas complicações.

O diagnóstico de lesões assintomáticas é cada vez mais comum, incidentalmente em região torácicas sob a forma de uma massa na região superior do mediastino anterior ou durante a avaliação para doença oclusiva de troncos supra-aórticos ou aneurisma da aorta torácica.

Investigação diagnóstica de pseudo-aneurismas e variantes apontado na literatura é a arteriografia, sendo recomendada quando o Doppler ou a apresentação clínica apontam para a possibilidade desta lesão. A ressonância magnética (RM) de alta resolução, principalmente no plano axial, mostra o fluxo no lúmen vascular e as alterações na parede vascular de forma não-invasiva e sem utilização de meio de contraste. Recentemente, a Tomografia Computadorizada (TC), em especial a angiotomografia, segundo Múnnera et al., mostrou-se capaz de realizar o diagnóstico de pseudo-aneurisma — com sensibilidade de 100% e especificidade de 90% — de forma rápida, não-invasiva, barata, com grande resolução espacial, não sendo operador dependente, possibilitando exames inclusive em pacientes gravemente enfermos, como ocorre nos traumas com envolvimento vascular.^{3,11,12,13}

O tratamento dos pseudo-aneurismas e aneurismas de artérias de grande calibre pode ser cirúrgico ou tratado por técnica endovascular. Apesar de alguns autores acreditarem ser o tratamento cirúrgico o procedimento de escolha, uma vez que apresentam bons resultados, o reparo endovascular vem sendo relatado na literatura e tem sido mais utilizado na última década. Há indicação cirúrgica em todos os aneurismas sintomáticos ou roto e naqueles com mais de 3 cm. Aneurismas assintomáticos devem ser operados, independentemente do tamanho, quando eles estão associados aneurismas do arco aórtico.^{2,14}

Tratamento cirúrgico mudou nas duas últimas décadas, com o advento das técnicas endovasculares e o uso de abordagens minimamente invasivas para cervicotomia. Esternotomia mediana com extensão cervical é a abordagem cirúrgica por excelência.^{2,14} Existem diferentes opções cirúrgicas que são baseadas na localização e extensão do aneurisma; essas características devem ser determinadas por meio de angiotomografia e arteriografia diagnóstica, aórtica e vasos supra-aórticos, antes de escolher a abordagem cirúrgica.^{2,14} O tratamento definitivo do pseudoaneurisma traumático do tronco braquiocefálico é indicado pelo risco de complicações, incluindo ruptura com hemorragia incontrolável e morte.¹⁵

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre as múltiplas causas de pseudo-aneurismas, descreve-se a ocorrência pós-traumatismo fechado envolvendo o tronco braquiocefalico, com desenvolvimento posterior de pseudo-aneurisma. Os aneurismas pós-traumáticos do tronco braquiocefálico permanecem uma complicação tardia e rara, estes doentes podem apresentar-se com uma variedade de sinais e sintomas mesmo anos após o traumatismo, como no caso descrito. Pelo seu potencial de devastação e de fatalidade, o traumatismo torácico fechado deve ser abordado com alto nível de suspeição de lesão da aorta e dos grandes vasos, que em raríssimas situações podem a longo prazo degenerar em aneurismas e pseudo-aneurismas, por isso, a importância do diagnóstico e tratamento adequado para prevenir essas complicações.

5. REFERÊNCIAS

1. CROCCO J. Vascular anatomy. En: Gray's Anatomy. Boston: Gramercy Editorial; 1977. p. 480-1.
2. JIMENE C,E, VALENCIA A, CORREA JR. Aneurisma del tronco braquiocefálico, revisión de la literatura y presentación de un caso. Rev Colomb Cir. 2012;27: 167-173.
3. BOSSMANN R.A et al. Pseudo-aneurismas – relato de dois casos e revisão da literatura. Radiol Bras vol.35 no.5 São Paulo Sept./Oct. 2002
4. SALGADO, C.G et al. Pseudoaneurismas: Quando e Como Tratá-los Pseudoaneurysms. Arq Bras Cardiol:imagem cardiovasc. Rio de Janeiro, RJ – Brasil, 2013;26(4):289-307
5. LOPES J.A, MARINHO B, MANSILHA A, CASANOVA J, RAMOS JF et al. Correção de aneurisma do tronco braquiocefálico, 10 anos após traumatismo torácico fechado. Revista de Angiol cir vasc, v8,no 1 Lisboa março 2012. P 21-25.
6. SYMBAS JD, HALKOS ME, SYMBAS PN. Rupture of the innominate artery from blunt trauma: current options for management. *J Card Surg*. 2005;20:455–459.
7. HIROSE H, MOORE E. Delayed presentation and rupture of a posttraumatic innominate artery aneurysm: case report and review of the literature. *J Trauma*. 1997; 42:1187–1195.
8. KIEFFER E, CHICHE L et al. Aneurysms of the innominate artery: surgical treatment of 27 patients. *J Vasc Surg*. 2001 Aug;34(2):222-8
9. KIEFFER E, TRICOT J.F, COUSIN M.T, DAUPTAIN J, NATALI J. Désinsertions traumatiques du tronc artériel brachio-céphalique. *Ann Chir Thorac Cardiovasc* 1977;16:323-33
10. GOEI R, TJWA M.K.T. Luetic aneurysm of the innominate artery mimicking a mass in the right side of the anterior mediastinum: MR appearance. *AJR Am J Roentgenol* 1992;159:1343
11. HARRINGTON I, et al. Pseudoaneurysm of the popliteal artery as a complication of an osteochondroma. A review of the literature an a case report. *Clin Orthop* 1991;(270): 283–7. 14.
12. RECHT M.P, SACHS P.B, LIPUMA J, CLAMPITTI M. Popliteal artery pseudoaneurysm in a patient with hereditary multiple exostoses: MRI and MRA diagnosis. *J Comput Assist Tomogr* 1993;17:300–2. 15.
13. MUNERA F, et al. Diagnosis of arterial injuries caused by penetrating trauma to the neck: comparison of helical CT angiography and conventional angiography. *Radiology* 2000;216:356–62.
- SILVA, E.G.S, et AL. Tratamento endovascular de pseudo-aneurisma da artéria subclávia em criança hemofílica Endovascular treatment of subclavian artery pseudoaneurysm in a hemophiliac child . *Arq Bras Cardiol:imagem cardiovasc*. 2013;26(4):289-307.
14. MAEINE L, et AL. Pseudoaneurisma do tronco braquiocefálico e embolia de artéria axilar por projétil em trauma torácico. *J Vasc Br* 2005;4(1):93-7.



RELATO DE CASO

VALVA AÓRTICA QUADRICÚSPIDE : PAPEL DA ECOCARDIOGRAFIA E SUAS TÉCNICAS AVANÇADAS DE AVALIAÇÃO.

Autores: Carlos José Mota de Lima¹; Cezário Antônio Martins²; Wellington Antonio Silva²; Rodrigo Rufino Pereira Silva³; Rízia Ferreira Ivo Cavalcante³; José Antônio de Lima Neto⁴; Ana Carolina Brito de Alcantara⁵

Palavras-chave: Valva Aórtica Quadricúspide; Doença das Valvas Cardíacas; Cardiopatias Congênitas; Ecocardiografia

DeCS-BVS: Cardiopatias Congênitas; Valva Aórtica; Ecocardiografia; diagnóstico por imagem;

1. REVISÃO DE LITERATURA

A avaliação da valva aórtica através do ecocardiograma requer conhecimento da estrutura anatômica da raiz da aorta que é composta pelos seios de Valsalva, folhetos valvares e pelo triângulo fibroso interfolhetos. O início da aorta ascendente é após a junção sinotubular. Existem três folhetos valvares aórticos dispostos de maneira semilunar ao longo do comprimento da raiz aórtica. Esses folhetos aórticos podem ser identificados de acordo com sua relação com as artérias coronárias e são classificados em coronarianos e não coronariano.¹⁰

Em relação às anomalias congênitas da valva aórtica, a mais frequente é a valva aórtica bicúspide, que mostra incidência de cerca de 2%, configurando ainda uma das mais comuns malformações cardíacas. Em segundo lugar, tem-se a valva aórtica unicúspide, associada a estenose aórtica e diagnóstico precoce em crianças devido seu quadro clínico de início rápido. A valva aórtica quadricúspide é a alteração mais rara desta valva, sendo o primeiro caso descrito em 1862 após diagnóstico feito por necrópsia. Além disso, muitos de seus casos são diagnosticados incidentalmente em cirurgias aórticas ou em necrópsias^{1,9}.

A valva aórtica quadricúspide (VAQ) configura uma malformação cardíaca rara, com incidência estimada entre 0,003%¹ e 0,043%² de todas as cardiopatias congênitas. Surge, mais frequentemente, como uma anomalia congênita isolada³. Embora se trate de uma malformação congênita, o diagnóstico é na maioria das vezes, tardio. Tal condição é justificada pelo fato de que em crianças, geralmente a função cardíaca permanece inalterada, já que as manifestações, mesmo que inespecíficas, costumam aparecer mais em adultos⁴.

Em relação à fisiopatologia desta condição, não há comprovação do mecanismo responsável por essa anormalidade, e a origem embriológica da válvula aórtica quadricúspide permanece desconhecida e controversa⁷. Porém, há duas teorias para explicar o surgimento desta condição. A primeira baseia-se na alteração nos estágios do início do processo de septação do tronco arterial. Já na segunda hipótese, acredita-se que ocorre a formação anormal dos cúspides endocárdicos. Além disso, para explicar os achados subsequentes, é relatado que o espessamento subsequente à fibrose desta válvula, gerando dificuldade para a formação correta anatomicamente, gerando dificuldade para o fechamento da estrutura e cursando com o achado de regurgitação aórtica, presente em muitos pacientes^{4,9}.

Sobre a epidemiologia, é discretamente mais prevalente em homens e o diagnóstico geralmente é feito após a quinta década de vida, já que a válvula se torna insuficiente ao longo da vida e é a partir dessa idade que a válvula apresenta maior regurgitação, conseqüentemente, apresentando repercussão clínica mais significativa⁹.

Nesse contexto, a associação com outras condições cardíacas é controversa, não havendo consenso acerca das condições que levam a tal associação com comprovação, mas mostra-se relação com as anomalias do óstio coronário e das artérias coronárias^{3,4}.

Pode ser um achado ocasional em pacientes assintomáticos, como o caso que será relatado em seguida, porém também pode estar associada frequentemente à regurgitação aórtica e à insuficiência cardíaca importante, principalmente em casos mais avançados ainda não diagnosticados.

Em relação aos meios diagnósticos, os primeiros casos descritos foram diagnosticados durante necrópsias. Em seguida, alguns casos passaram a ser vistos durante cirurgias cardíacas e, hoje em dia, o método de eleição para tal diagnóstico é o Ecocardiograma, principalmente pelo transesofágico.

A ecocardiografia bidimensional transtorácica (ETT) e ecocardiograma transesofágico (ETE) têm sido cada vez mais usados para detectar tal anormalidade³. Nesse sentido, salienta-se que, atualmente, o ecocardiograma é o método ideal para a determinação e o acompanhamento dessa anomalia e suas possíveis repercussões clínicas, permitindo planejamento terapêutico⁴.

O ETE apresenta vantagens em relação ao ETT, dentre elas, permitir a melhor resolução de imagem da valva aórtica. Desse modo, obtém-se a visualização mais confiável da estrutura valvar, o número de cúspides, o grau de disfunção, a presença de insuficiência e o grau de movimentação das cúspides. Assim, permite, ainda, a classificação do grau de malformação, orientando a abordagem cirúrgica⁹. A utilização mais rotineira da ecocardiografia transesofágica tornou a detecção das válvulas aórticas quadricúspides mais fácil e conseqüentemente mais comum³. A importância da detecção precoce desta malformação justifica-se pela possibilidade de sua evolução para a insuficiência aórtica que apesar de ser mais rara durante a infância e a adolescência, acaba por se manifestar durante a idade adulta, podendo obrigar a tratamento cirúrgico³.

A ecocardiografia tridimensional possibilita a visualização direta em tempo real dos componentes do anel aórtico. A caracterização estrutural tridimensional dos folhetos aórticos quadricúspides é superior ao método bidimensional. Podendo oferecer melhor visualização das excrescências de Lambl e fibroelastoma papilares, proporcionar maior acurácia na avaliação da estenose e insuficiência valvar pela alta qualidade na aquisição das imagens e reconstrução da vena contracta.¹¹

A definição ecocardiográfica patognomônica de VAQ, descrita por Herman em 1984, é obtida em corte paraesternal transversal e configura-se como a forma de 'X' durante a diástole e abertura livre das cúspides com configuração retangular durante a sístole⁴. Em torno de 60% dos casos, a VAQ possui três cúspides de igual tamanho e uma cúspide menor⁴. Ao exame de imagem, apesar da ecocardiografia transesofágica permitir, em relação à ecocardiografia transtorácica, uma melhor resolução de imagem da valva aórtica, não existe consenso específico sobre o melhor método diagnóstico para detecção da



VAQ. Hoje, a decisão quanto ao momento cirúrgico ideal tem sido tema controverso. Contudo, parece sensato indicá-la logo que existam indícios de deterioração da função cardíaca⁴.

Nesse contexto, é válido salientar o diagnóstico diferencial da valvopatia aórtica quadricúspide verdadeira da pseudovalva aórtica quadricúspide, que pode ser originada da endocardite infecciosa, da febre reumática ou de cirurgias. Assim, para ser considerada VAQ verdadeira, a valva deve conter um *corpus Arantii*, presença de nódulos nas válvulas semilunares, em cada cúspide.

Existem duas classificações para descrever as VAQs: A classificação de Nakamura et al⁶, que baseia-se na posição da cúspide não dominante extranumerária (tabela 1). E a classificação de Hurwitz e Roberts^{1,5} (tabela 2), que baseia-se no tamanho da cúspide acessória em relação às outras.

Tabela 1: Classificação de Nakamura et al

I- Valva acessória entre cúspide coronariana esquerda e coronariana direita
II- Valva acessória entre a valva coronariana direita e não coronariana
III- Valva acessória entre valva coronariana esquerda e não coronariana
IV- Valva aórtica acessória indistinguível porque a valva não coronariana divide-se em 2 partes iguais

Tabela 2: Classificação anatômica de Hurwitz e Roberts

Tipo A – Quatro cúspides equivalentes
Tipo B – Três cúspides equivalentes e uma menor
Tipo C – Duas cúspides maiores equivalentes e duas cúspides menores equivalentes
Tipo D – Uma cúspide maior, duas cúspides de tamanho intermediário e uma cúspide menor
Tipo E – Uma cúspide maior e três cúspides menores equivalentes
Tipo F – Duas cúspides maiores equivalentes e duas cúspides menores desiguais
Tipo G – Quatro cúspides desiguais

A presença de endocardite infecciosa em valvas aórticas quadricúspides tem sido relatada em alguns casos, no entanto, a necessidade de profilaxia de endocardite bacteriana continua controversa, principalmente quando as quatro cúspides são equivalentes e a válvula é normofuncionante.

A VAQ tende a evoluir para a insuficiência ao longo de décadas, principalmente na idade adulta, devido à assimetria na distribuição do fluxo transvalvar e desigualdade na coaptação dos folhetos⁶. Em uma revisão de todos os casos publicados, a VAQ era normofuncionante em apenas 10% dos casos, ocorrendo insuficiência valvular aórtica grave em 66%⁸.

A VAQ normofuncionante precisa de um seguimento médico regular, para que se possa detectar logo o desenvolvimento de alterações funcionais, permitindo assim uma intervenção terapêutica precoce.

Em relação ao tratamento de tal anomalia, o procedimento de escolha é a troca valvar, especialmente em indivíduos a partir dos 55 anos de idade. A definição do melhor tipo de abordagem depende do grau de disfunção valvar, do grau de espessamento e de calcificação desta válvula. Além da troca valvar, também pode ser realizada a valvoplastia. Há ainda relatos do uso da cirurgia de Ross, que se caracteriza pelo implante de autoenxerto pulmonar para substituição da valva⁹.

A seguir, descreveremos dois casos clínicos onde apresentaremos alguns achados ecocardiográficos mais relevantes da VAQ.

2. RELATO DE CASO

Caso 1: Paciente do sexo feminino, 24 anos, com queixa única de dispneia aos grandes esforços e assintomática em relação ao restante do exame do aparelho cardiovascular. Ao exame clínico ambula-

torial, a paciente negava ortopneia, dispneia paroxística noturna, edema ou palpitações.

Ao exame ecocardiográfico, obteve-se o diagnóstico de valva aórtica quadricúspide, porém sem estenose ou insuficiência. (figura 1).

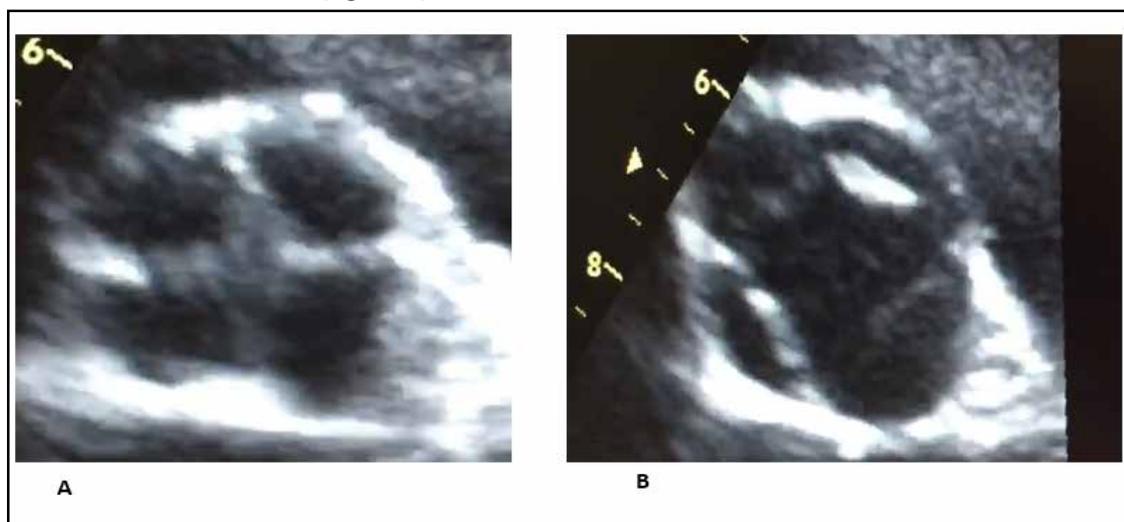


Figura 1: Ecocardiograma transtorácico. Janela paraesternal transversal ao nível da base apresentando Valva Aórtica Quadricúspide. **A** – Válvula fechada. **B**- Válvula aberta.

Caso 2: Uma mulher de 35 anos de idade, sem comorbidades, com diagnóstico de insuficiência aórtica há 5 anos, foi a serviço terciário. para avaliação. No último ano vinha se queixando de progressiva piora dos sintomas de fadiga e dispnéia aos esforços, atualmente em classe funcional II da NYHA. O exame físico revelou sopro diastólico e aspirativo ao longo da borda esternal esquerda. Sua pressão arterial era de 130/50mmHg. O ecocardiograma transtorácico demonstrou moderado aumento da cavidade ventricular esquerda, com função sistólica preservada. O Doppler com mapeamento de fluxo em cores revelou insuficiência aórtica de grau importante. Foram notados sinais de falha de coaptação entre as válvulas, embora uma melhor caracterização anatômica não foi possível pela dificuldade de janela acústica. Realizado ecocardiograma transesofágico(figura 2) e tridimensional(figura 3) evidenciando valva aórtica quadricúspide com refluxo importante (vena contracta de 8mm).

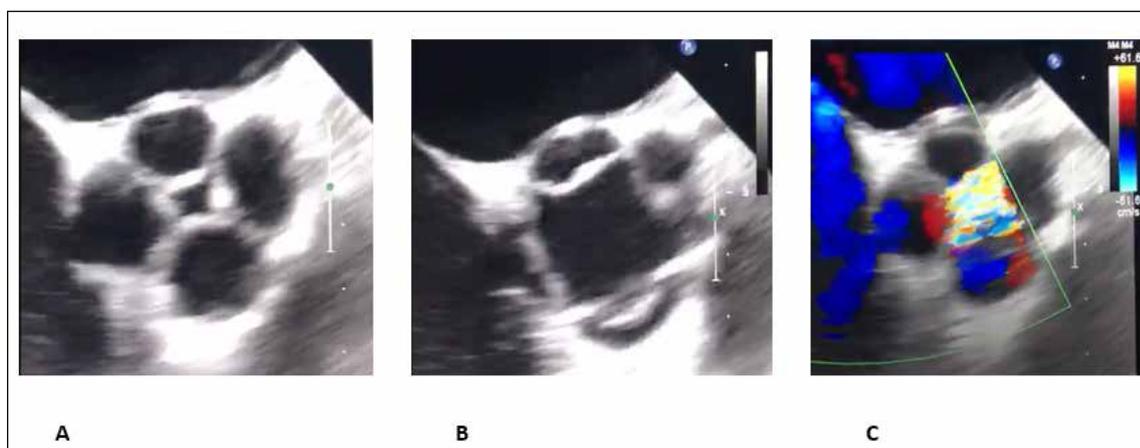


Figura 2: Valva aórtica quadricúspide em ecocardiograma transesofágico. **A**- VAQ com fechamento incompleto. **B**- VAQ aberta. **C** – VAQ com refluxo importante central.

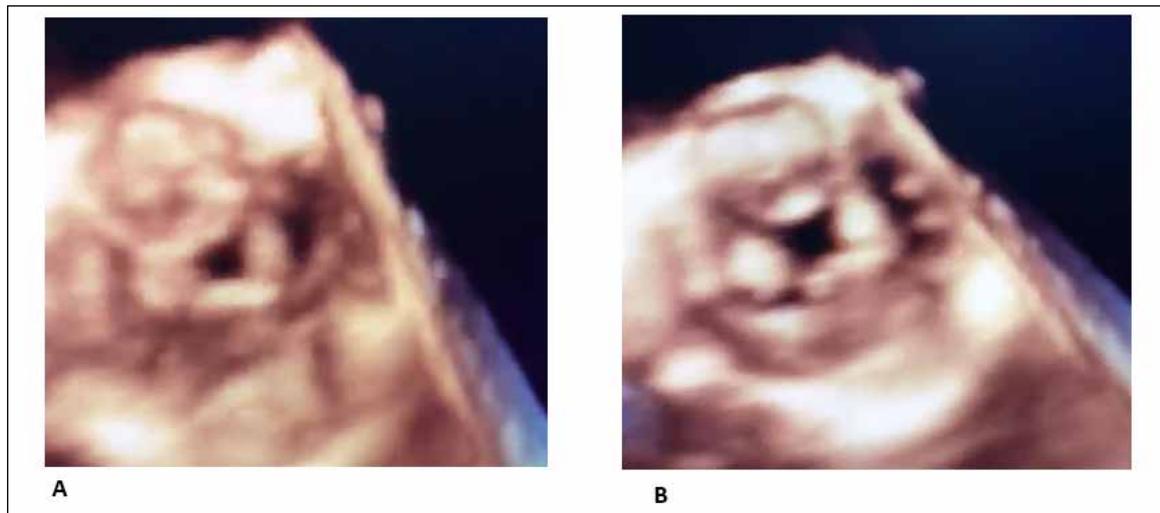


Figura 3: Ecocardiograma Tridimensional. **A-** VAQ com fechamento incompleto. **B-** VAQ aberta.

Diagnosticar uma VAQ é um desafio na prática médica, dada a sua raridade e sua repercussão no paciente. Isto acontece sobretudo na faixa etária pediátrica, quando a maioria dos portadores são assintomáticos. Porém com o advento de técnicas avançadas em ecocardiografia como o transesofágico e o tridimensional essas válvulas poderão ser melhor avaliadas e tratadas.

A ecocardiografia está consolidada como uma das mais poderosas ferramentas na avaliação diagnóstica e prognóstica dos pacientes, com destaque para o ecocardiograma tridimensional, técnica promissora para a análise da anatomia valvar.

3. REFERÊNCIAS

1. Hurwitz L, Roberts W. Quadricuspid semilunar valve. *Am J Cardiol.* 1973;31:623---6.
2. Feldman BJ, Khandheria BK, Warnes CA, et al. Incidence, description and functional assessment of isolated quadricuspid aortic valves. *Am J Cardiol.* 1990;65:937---8.
3. Gouveia Sofia et al. - Válvula aórtica quadricúspide --- Casuística de 10 anos e revisão da literatura. *Rev Port Cardiol.* 2011;30(11):849---854.
4. Salum MA, Wandeck KS, Kalil M, et al. Insuficiência valvar aórtica por valva quadricúspide. *Rev Bras Cir Cardiovasc* 2002; 17(1): 99-101.
5. Nakamura Y, Taniguchi I, Saiki M, Morimoto K, Yamaga T. Quadricuspid aortic valve associated with aortic stenosis and regurgitation. *Jpn J Thorac Cardiovasc Surg.* 2001;49(12):714-6.
6. Machado CCS, Lima MSM, Brandão CMA, et al. Valva Aórtica Quadricúspide Submetida a Troca Valvar por Minitoracotomia: Um Breve Relato de Caso. SBC, 2016.
7. Timperley J, Milner R, Marshall AJ, et al. Quadricuspid aortic valves. *Clin Cardiol.* 2002;25:548---52
8. Yamagishi Y, Yuda S, Tsuchihashi K, et al. Quadricuspid aortic valve associated with aortic stenosis and regurgitation: report of a case and a review of the literature. *J Med Ultrasonics.* 2007;34:197---200
9. KONRAD, Rosangeles; COSTA, Maria Natividade Santos; SALAMÉ, Cecílio Kassem. Valva Aórtica Quadricúspide: uma Revisão Completa. *Rev. Bras. Ecocardiogr. Imagem Cardiovasc, Brasília, v. 3, n. 22, p.39-52, jul. 2009.*
10. Veronesi F, Corsi C, Sugeng L, et al. A study of functional anatomy of aortic-mitral valve coupling using 3D matrix transesophageal echocardiography. *Circ Cardiovasc Imaging*, 2009;2;24-31.
11. Dichtl W, Muller LC, Pachinger O, et al. Images in cardiovascular medicine. Improved preoperative assesment of papillary fibroelastoma by dynamic three-dimensional echocardiography. *Circulation* 2002;106;1300.

RELATO DE CASO

ORIGEM ANÔMALA DE CORONÁRIA: RELATO DE CASO

DR. FRANCISCO DENIS ARAGÃO DE SOUZA*

DRA. MÁRCIA MARIA SALES GONÇALVES**

DRA. ROCHELLE RIBEIRO PINHEIRO***

1. RESUMO

A Origem Anômala de Artéria Coronária (OAAC) é uma má formação congênita rara que acomete 0,5 a 1,5% da população total, podendo ter evolução benigna, assintomática, até situação potencialmente grave como infarto do miocárdio e morte súbita. A seguir relatamos o caso de dois pacientes encaminhados ao nosso serviço para teste ergométrico com a finalidade de investigação de dor torácica. Ambos apresentaram alterações que suscitaram a realização de cineangiocoronarografia, a qual revelou origem anômala de coronária direita a partir do seio coronariano esquerdo, variação muito rara com uma incidência de 0,019% a 0,49% na população geral. Na sequência, os pacientes foram submetidos a angiotomografia de coronária que confirmou o curso da coronária direita entre as artérias aorta e pulmonar. O tratamento para este tipo de anomalia de coronária ainda é controverso. Nos pacientes em questão a terapêutica medicamentosa com betabloqueador foi a opção inicial. Entretanto um deles persistiu com sintomas e uma cirurgia de revascularização miocárdica foi proposta e realizada. Ao final apresentamos uma revisão da literatura e discussão dos aspectos relevantes em cada um dos casos.

PALAVRAS CHAVE: Origem Anômala de Coronárias; AngioTC de coronárias; Morte Súbita.

ABSTRACT

The anomalous origin of coronary arteries (AOCA) is a rare congenital malformation that affects 0.5 to 1.5% of the total population, and may be benign asymptomatic to a potentially serious condition such as infarction and sudden death. The following report the case of two patients referred to our service for ergometric testing for the purpose of thoracic pain investigation. Both presented alterations that led to the coronary angiography, which revealed anomalous origin of the right coronary artery from the left coronary sinus, a very rare variation with an incidence of 0.019% to 0.49% in the general population. The patients were then submitted to coronary angiotomography, which confirmed the course of the right coronary artery between the aorta and pulmonary arteries. Treatment for this type of coronary anomaly

*Médico Cardiologista do Hospital Dr Carlos Alberto Studart Gomes, em Fortaleza, Ceará.

**Médica cardiologista, chefe do Serviço de Ergometria/Teste cardiopulmonar de exercício do Hospital Dr Carlos Alberto Studart Gomes

***Médica cardiologista do serviço de ergometria no Hospital Dr Carlos Alberto Studart Gomes

is still controversial. In the patients in question, beta-blocker therapy was the initial option. However, one of them persisted with symptoms and myocardial revascularization surgery was proposed and performed. At the end we present a review of the literature and discussion of the relevant aspects in each case.

KEYWORDS: Anomalous origin of coronary arteries, Coronary CT Angiography, Sudden death.

2. INTRODUÇÃO

A Origem Anômala de Artéria Coronária (OAAC) é uma má formação congênita rara que foi descrita em 1948 por White e Edwards¹ e acomete entre 0,3 e 1,5% da população geral², sendo uma de suas categorias responsável por 0,5% das doenças cardíacas congênitas^{3,4}.

A evolução da OAAC é variável, podendo ser de ordem benigna, assintomática, até situação potencialmente grave como infarto do miocárdio e morte súbita. Há vários relatos em que a doença foi descoberta apenas após atividade física intensa, que ocasionava dor torácica anginosa⁵.

Anomalias da artéria coronária são a principal causa de morte súbita em atletas jovens, na ausência de anormalidades cardíacas adicionais⁶, sendo no geral responsável por 19-33% das mortes cardíacas súbitas na população jovem⁷. A OAAC com curso interarterial entre a artéria pulmonar e a aorta é comprimida durante o exercício ou atividades rotineiras que podem causar angina, arritmias malignas e morte cardíaca súbita⁸.

A sintomatologia pode variar de acordo com a idade em que a OAAC é descoberta. Em crianças os sintomas mais comuns são: dispneia e dor torácica aos esforços habituais do lactente³; já em adultos as manifestações clínicas mais frequentes são: dor torácica anginosa, infarto agudo do miocárdio, insuficiência mitral e insuficiência cardíaca congestiva, arritmias ventriculares e morte súbita^{8,9}.

Apresentamos a seguir dois casos clínicos de OAAC encaminhados ao serviço de ergometria do Hospital de Messejana Dr Carlos Alberto Studart Gomes, instituição referência em doenças cardiovasculares no estado do Ceará, para investigação inicial de dor torácica.

CASO 1

Paciente do sexo feminino, 58 anos, com história de episódios de dispneia ao esforço há duas semanas antes do atendimento. Procurou auxílio médico em unidade de emergência, tendo realizado radiografia de tórax e eletrocardiogramas seriados que foram normais. Não apresentava fatores de risco para doença arterial coronariana. Foi então encaminhada para atendimento ambulatorial a fim de prosseguir com a investigação. O exame físico não evidenciava alteração significativa. O ecocardiograma transtorácico revelou déficit de relaxamento do ventrículo esquerdo e refluxo tricúspideo leve. O holter de 24h foi normal. Por ocasião da realização do TE (figura 1) a paciente informou que dias antes havia apresentado dor retroesternal em aperto ao tentar correr. O exame foi mal tolerado, sendo interrompido por dispnéia desproporcional, dor torácica em aperto e BAV 2º grau MOBILTZ II. Atingiu apenas 58% da Fc max prevista, estando em uso de betabloqueador. Foi indicado internamento e realização de cineangiocoronariografia que evidenciou coronária direita com origem anômala alta no seio coronariano esquerdo, com possível compressão interarterial. Demais coronárias tortuosas, mas sem lesões obstrutivas. Após alta hospitalar permaneceu em uso de betabloqueador. Como

não houve melhora do quadro, foi submetida a um novo TE que reproduziu os achados do exame anterior. A paciente foi encaminhada para cirurgia de revascularização miocárdica com implante de uma ponte de safena para CD. Quatro meses após o procedimento cirúrgico, e ainda com queixa de cansaço, fez nova prova de esforço que revelou discreta melhora da capacidade funcional, ausência de dor torácica e persistência do BAV 2º grau MOBITZ II durante o exercício, tendo sido suspenso o uso de betabloqueador. Dando continuidade a investigação, realizou ATCC que evidenciou ponte safena pérvia e um estudo eletrofisiológico foi programado para confirmar a provável origem infra-hissiana do bloqueio AV. Neste ínterim, apresentou quadro de mal-estar geral com sensação de desmaio e bloqueio AV 2º grau MOBITZ II no ECG de repouso. Foi indicado e implantado marcapasso cardíaco definitivo dupla câmara. Em consulta de retorno a paciente relatou desaparecimento total dos sintomas.

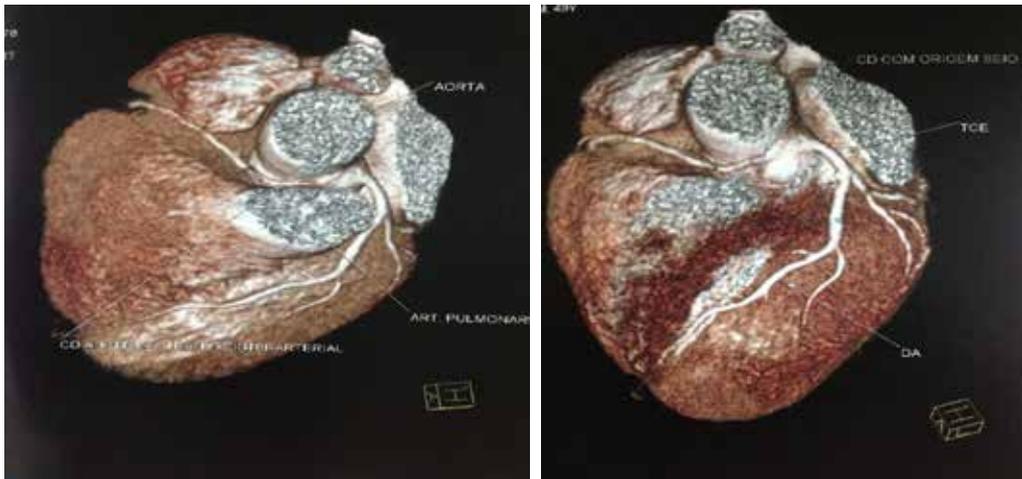


Figura 01 – BAV 2º Grau MOBITZ II – Identificado no teste ergométrico da paciente caso clínico 01 durante o esforço.



CASO CLÍNICO 2

Paciente do sexo masculino, 49 anos, tabagista, dislipidêmico. Relato de um episódio de forte dor epigástrica em aperto, com irradiação para região cervical, não relacionada ao esforço e que persistiu por mais de 1 hora. Procurou auxílio médico em unidade de pronto atendimento, tendo realizado eletrocardiograma e enzimas miocárdicas que foram normais. Foi então liberado para investigação ambulatorial. Na ocasião da consulta queixava-se de dor precordial atípica, tipo pontada, não desencadeada pelo esforço. Exame físico normal exceto por pressão arterial de 140x100mmHg. O ECG mostrava ritmo sinusal e padrão de repolarização precoce (V2-V6). O ecocardiograma transtorácico era normal. Prosseguindo a investigação realizou teste ergométrico que evidenciou alteração isquêmica do segmento ST. A cineangiocoronariografia revelou origem anômala da coronária direita que nascia do seio coronariano esquerdo. Para melhor definição do trajeto da coronária direita foi solicitada uma angiotomografia de coronária, que confirmou o seu trajeto interarterial e provável compressão da mesma durante o exercício. A cintilografia miocárdica com estresse físico não mostrou defeitos de perfusão, nem desencadeou dor torácica. Decidido manter o paciente em tratamento clínico com betabloqueador.



Figuras 02 e 03 – Angiotomografia de artérias coronárias (Caso 02)

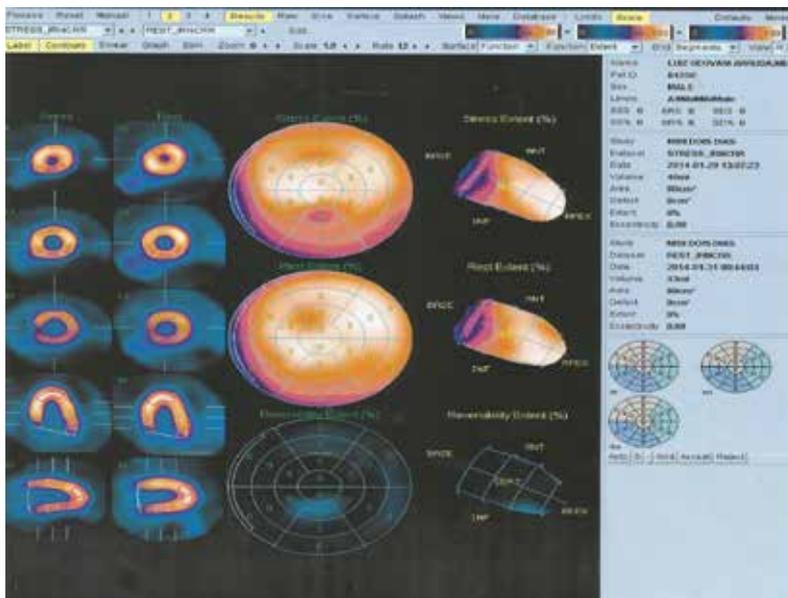


Figura 04 - Cintilografia do miocárdio (CASO 2)

3. DISCUSSÃO

A incidência de OAAC é rara e sua mensuração se dá de acordo com a metodologia utilizada para pesquisa. Em estudo de necropsia realizado por Hayashi *et al.*¹⁰ a incidência foi de 0,3 a 1,5%; enquanto Angelini *et al.*¹¹ encontraram 5,6% de casos, utilizando cineangiocoronariografia.

A forma de apresentação de OAAC mais comum ocorre quando a artéria coronária esquerda se origina a partir da parede póstero-lateral do tronco da artéria pulmonar¹²; porém Dodge-Khatami *et al.*¹³ classificam em sete as principais categorias de anomalias da artéria coronária: anomalias que se originam no tronco da artéria pulmonar, as de origem anômala na aorta, atresia congênita da artéria coronária esquerda, fístulas das artéria coronária, ponte coronariana, aneurismas coronarianos e estenose coronariana.

Nos casos estudados ocorreu origem anômala de artéria coronária direita originando-se do seio coronário esquerdo. Conforme o trabalho de Lee⁷, esta variação específica dentre as anomalias de artéria coronária é muito rara, pois, em estudos angiográficos, possui uma incidência de 0,019% a 0,49%, enquanto os demais tipos a incidência é de 5,6%.

Os pacientes do estudo apresentaram episódios de dor torácica e tinham probabilidade pré-teste intermediária para doença arterial coronariana obstrutiva baseada em idade, sexo e sintomas, sendo portanto a realização de um TE uma indicação classe I, conforme a III Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Teste Ergométrico¹⁴. Embora possa desencadear alteração isquêmica do segmento ST, o teste de esforço não é suficientemente sensível para confirmar ou descartar OAAC, nem pode prever a probabilidade de morte cardíaca súbita⁸.

No entanto, o teste ergométrico foi de fundamental importância para dar prosseguimento à investigação diagnóstica, principalmente para a paciente do caso 01, cujo exame também foi identificado BAV 2º grau MOBILTZ II que se manifestou no pico do esforço. Classicamente a condução do estímulo elétrico através do nó atrioventricular melhora durante o esforço, sob a influência do sistema simpático e inibição dos estímulos vagais. Assim, a maior parte dos autores consideram que os BAV de esforço são de origem intra ou infra-hissiana¹⁵.

A ecocardiografia transtorácica e transesofágica são métodos possíveis, porém limitados para investigar a presença de OAAC, sendo a última mais eficaz, no entanto, invasiva. A avaliação por angiografia é preferível, porém a visualização se torna mais complexa, pois a estrutura tridimensional da artéria coronária anômala é exibida em um plano bidimensional e a canulação seletiva da artéria coronária anômala é dificultada pelo pequeno orifício de fenda⁷.

Por isso, as técnicas não invasivas, como a ressonância magnética (RM) e a tomografia computadorizada (TC) multislice, podem delinear a anatomia e substituíram a angiografia como ferramentas de diagnóstico definitivas. A TC Multislice oferece uma excelente resolução espacial e identifica a maioria das anomalias coronárias, mas usa radiação ionizante e agentes potencialmente nefrotóxicos. O uso de RM cardíaca para o estudo de anomalias congênitas também é uma alternativa possível, no entanto os estudos atuais são insuficientes para recomendá-la como o método de escolha principal⁴.

As consequências mais importantes da doença são o infarto agudo do miocárdio e a morte súbita cardíaca. Felizmente os pacientes estudados eram de meia idade e abriram o quadro com dor torácica e/ou cansaço que suscitaram prosseguir com a busca diagnóstica¹⁶. Em pacientes jovens, a incidência de infarto agudo do miocárdio é de apenas 3%. Nesse estudo e em outro, referindo-se a infarto em pacientes jovens foi constatado que a investigação apenas ocorre quando há a presença de fatores de risco, sendo os principais: uso de tabaco e outras drogas, e história familiar de doença cardiovascular, mesmo que o paciente jovem apresente alguns sintomas^{17,18}.



4. TRATAMENTO

Não existem estudos prospectivos disponíveis que avaliem a melhor opção terapêutica para OAAC. A Diretriz do Colégio Americano de Cardiologia / Associação Americana de Cardiologia para o manuseio de adultos com cardiopatia congênita 2008 recomenda reparo cirúrgico no caso de origem anômala de artéria coronária direita do seio de valsava esquerdo nos pacientes que apresentam trajeto intra-arterial ou intramural e manifestação inequívoca de isquemia miocárdica. Várias opções cirúrgicas estão disponíveis, incluindo o reimplante direto da artéria anômala, criação de um novo óstio no final do segmento da artéria anômala e cirurgia de revascularização miocárdica clássica. Nos casos assintomáticos a decisão de operar é menos clara e um acompanhamento mais de perto com exames seriados parece mais apropriado¹⁹. Estudo retrospectivo japonês com 56 pacientes (idade média 55,9 anos) portadores de origem anômala de coronária (78% CD) mostrou nenhuma morte cardíaca em seguimento de 2 meses a 14,5 anos, o que levou os autores a concluir que o prognóstico de pacientes de meia idade a idosos com tal patologia é relativamente bom²⁰. Outros estudos menores comprovaram resultados semelhantes, sugerindo que a abordagem conservadora pode ser segura²¹⁻²³. Evidência sobre o uso de stent nesta população é limitada e tem como complicação uma taxa de reestenose intra-stent em torno de 13%. Atualmente não é procedimento rotineiro recomendado na prática clínica²⁴.

Os casos relatados anteriormente iniciaram tratamento conservador logo após confirmação diagnóstica com betabloqueador e restrição física. O paciente do caso 2 tornou-se assintomático e permaneceu bem no seguimento de um ano,, quando então não compareceu mais as consultas. No caso 1, tendo em vista a não resolução dos sintomas e persistência do bloqueio AV durante o TE, optou-se por cirurgia de revascularização miocárdica com ponte de veia safena da aorta para a artéria coronária direita. Contudo não houve resolução do quadro, o que aponta para a falta de relação causa efeito entre a anomalia de coronária e o distúrbio de condução. Nove meses após o procedimento cirúrgico implantou marcapasso definitivo de forma emergencial, tornando-se assintomática no seguimento.

5. CONCLUSÃO

Os dois casos descritos mostram a anomalia da artéria coronária direita originando-se do seio coronariano esquerdo como causa de dor torácica em indivíduos de meia idade. A angiotomografia de coronária tem se mostrado o melhor método de diagnóstico, além de poder revelar o trajeto interarterial da coronária anômala. A melhor opção terapêutica ainda é controversa e leva em consideração o tipo da anomalia, o trajeto da artéria anômala e a presença de sintomas. Lembrar que a manifestação inicial pode ser um infarto agudo do miocárdio ou ainda mais dramática, a morte súbita cardíaca.

6. CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores não tem nenhum conflito de interesse.

7. REFERÊNCIAS

1. HO JS, STRICKMAN NE. Anomalous Origin of the Right Coronary Artery from the Left Coronary Sinus: Case Report and Literature Review. *Texas Heart Institute Journal*. 2002;29(1):37-39.
2. REZENDE, FL *et al*. Anomalia congênita de coronária direita. *Rev DERC*. 2015; 21(4):102-104.

3. BREGAGNOLLO IF, OLIVEIRA GS, BONATTO RC, CARVALHO FC. Origem Anômala de Artéria Coronária Esquerda do Tronco Pulmonar: Síndrome de Bland-White-Garland. **Rev Bras Cardiol Invas** 2007; **15**(4): 438-442.
4. KESWANI AN, DANN K, RAMEE S. Anomalous Right Coronary Artery: A Case Report. *The Ochsner Journal*. 2014;14(2):287-291.
5. BARROS MVL, RABELO DR, NUNES MCP, SIQUEIRA MHA. Origem anômala de artéria coronária: o papel da angiotomografia multislice – relato de caso e revisão da literatura. **Rev bras ecocardiogr imagem cardiovasc**. 2012;**25**(3):232-235.
6. BEZOLD L, BERGER S. Coronary artery anomalies. MedScape. 2015 [online]. Acesso em: 2018 Jul 9]. Disponível em: emedicine.medscape.com/article/895854-overview
7. LEE BY. Anomalous Right Coronary Artery From the Left Coronary Sinus With an Interarterial Course: Is It Really Dangerous? *Korean Circulation Journal*. 2009;39(5):175-179. doi:10.4070/kcj. 2009.39.5.175.
8. GREET B; QUINONES A; SRICHAJ M; BANGALORE S, ROSWELL RO. Anomalous Right Coronary Artery and Sudden Cardiac Death. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2012;5:e111-e112
9. NICHOLSON WJ, SCHULER B, LERAKIS S, HELMY T. Anomalous origin of the coronary arteries from the pulmonary trunk in two separate patients with a review of the clinical implications and current treatment recommendations. *Am J Med Sci*: 2004.
10. HAYASHI JH, ABREU FILHO LM, SUMITA MK, TAKIMURA CK, HOTTA VT, FORTE AAC. Incidência de anomalias coronárias em hospital geral. **Rev Bras Cardiol Invas**. 2002;**10** (3):26-32.
11. ANGELINI P, VILLASON S, CHAN AV, *et al*. Normal and anomalous coronary arteries in humans. In : ANGELINI P, ed. **Coronary artery anomalies : A comprehensive approach**. Philadelphia : Lippincott Williams et Wilkins; 1999.
12. MORAES F, LINCOLN C - Anomalous origin of left coronary artery. Evolution of surgical treatment. **Eur J Cardiothorac Surg** 1996; 10: 603-8.
13. DODGE-KHATAMI A, MAVROUDIS C, BACKER CL. **Congenital Heart Surgery Nomenclature and Database Project: anomalies of the coronary arteries**. **Ann Thorac Surg**. 2000;69(4 Suppl): S270-97.
14. MENEGHELOS, ARAÚJO CGS, STEIN R, MASTROCOLLA LE, ALBUQUERQUE PF, SERRA SM *et al*/Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Teste Ergométrico. **Arq Bras Cardiol** 2010; 95(5 supl.1): 1-26
15. PELLER O G. MOSES J W. KLIGFIELD P. Exercise-induced atrio-ventricular block: report of three cases. *Am Heart Journal* 1988; 115: 1315-7.
16. ANGELINI P, URIBE C, MONGE J, TOBIS JM, ELAYDA MA, WILLERSON JT. Origin of the right coronary artery from the opposite sinus of Valsalva in adults: characterization by intravascular ultrasonography at baseline and after stent angioplasty. *Catheter Cardiovasc Interv* 2015;86:199–208.
17. KLEIN LW, NATHAN S. Coronary artery disease in young adults. *Journal of the American College of Cardiology*, Volume 41, Issue 4, 19 February 2003, Pages 529-531
18. FORTE RY, PRECOMA-NETO D, CHIMINACIO NETO N, MAIA F, FARIA-NETO JR. Infarte do miocárdio em atleta jovem associado ao uso de suplemento dietético rico em efedrina. **Arq Bras Cardiol** 2006;
19. MAINWARING RD, REDDY VM, REINHARTZ O, *et al*. Anomalous aortic origin of a coronary artery: medium-term results after surgical repair in 50 patients. *Ann Thorac Surg* 2011; 92: 691–697.
20. KAKU B, SHIMIZU M, YOSHIO H, *et al*. Clinical features of prognosis of Japanese patients with anomalous origin of the coronary artery. *Jpn Circ J* 1996;60:731–41.
21. FINOCCHIARO G, PAPADAKIS M, ROBERTUS JL, *et al*. Etiology of sudden death in sports. Insights from a United Kingdom Regional Registry. *JACC* 2015;67:2108–15.
22. OUALI S, NEFFETI E, SENDID K, *et al*. Congenital anomalous aortic origins of the coronary arteries in adults: a Tunisian coronary arteriography study. *Arch Cardiovasc Dis* 2009;102:201–8.
23. BROTHERS JA, GAYNOR JW, JACOBS JP, *et al*. The registry of anomalous aortic origin of the coronary artery of the Congenital Heart Surgeons’s Society. *Cardiol Young* 2010;20:50–8.
24. VAN HARE GF, ACKERMAN MJ, EVANGELISTA JA, *et al*. Eligibility and disqualification recommendations for competitive athletes with cardiovascular abnormalities: Task Force 4: Congenital Heart Disease: a scientific statement from the American Heart Association and American College of Cardiology. *J Am Coll Cardiol* 2015;66:2372–84



RELATO DE CASO

DERRAME PERICÁRDICO COMO MANIFESTAÇÃO INICIAL DO HIPOTIREOIDISMO: RELATO DE CASO

Autores: Carlos José Mota de Lima¹; Myrian Lopes Arruda Carneiro²; Mirella Albuquerque Martins³; Renan Lima Alencar³; Lucas Eliel Beserra Moura⁴; Lucas de Vasconcellos Fonteles Teixeira⁴; Matheus Arrais Alves⁴; Rebeca Félix Jacob⁴.

1. INTRODUÇÃO

O hipotireoidismo é o distúrbio sistêmico mais comum decorrente de deficiência hormonal¹, e pode-se apresentar por meio de diversos sintomas, como fadiga, letargia, edema, ganho ponderal, sonolência, constipação e pele seca associados a alterações ungueais^{2,3}. O envolvimento cardíaco se apresenta em 10 a 30% dos adultos com hipotireoidismo¹. Entre eles, o derrame pericárdico é uma complicação cardiovascular pouco frequente atualmente, acometendo de 3 a 5% dos pacientes⁴. O tamponamento cardíaco, por sua vez, é ainda mais incomum e está associado, na maioria das vezes, a quadros graves da doença⁵.

O diagnóstico do hipotireoidismo torna-se difícil nos casos em que o derrame pericárdico é o sintoma inicial, já que, como a instalação do derrame é insidiosa, o hipotireoidismo apenas se torna sintomático em fases avançadas⁴. Desse modo, a identificação dessa patologia pode passar despercebida no atendimento das emergências cardiológicas.

Neste artigo, foi descrito um caso de uma jovem que apresentou um derrame pericárdico como primeira manifestação de um hipotireoidismo.

2. RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 25 anos, previamente hígida, relata que, há seis dias, iniciou quadro de dor precordial intensa, retroesternal, que piora com a inspiração e se irradia para o dorso, associada à parestesia em membro superior esquerdo e dispneia aos grandes esforços. Além disso, refere episódios de dispneia paroxística noturna nos últimos três dias. Relata, também, quadro gripal cinco dias antes do início dos sintomas. Nega febre, tosse ou outros sintomas; nega episódios semelhantes anteriores e comorbidades. Estava em uso de amitriptilina, a qual foi suspensa por conta própria após o início do quadro. Relata que sua mãe e avó materna apresentam doenças cardiovasculares, porém não sabe especificar quais.

Desse modo, procurou atendimento em hospital terciário, no qual foi realizado exame físico de admissão, com pressão arterial = 130 x 80 mmHg, frequência cardíaca = 68 batimentos por minuto, frequência respiratória = 20 incursões por minuto e saturação de oxigênio = 99%. Apresentava-se com estado geral regular, acianótica, anictérica, afebril ao toque, lúcida e orientada no tempo e no espaço,

Centro Cardiológico São Camilo – Fortaleza, Ceará, Brasil¹

Hospital de Messejana – Dr Carlos Alberto Studart Gomes - Fortaleza, Ceará, Brasil²

Universidade de Fortaleza - UNIFOR – Fortaleza, Ceará, Brasil³

Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS – Fortaleza, Ceará, Brasil⁴

Palavras-chave: Derrame Pericárdico. Hipotireoidismo. Tamponamento cardíaco.

cooperativa. À ausculta, apresenta ritmo cardíaco regular, em dois tempos, bulhas hipofonéticas e sem sopros. A ausculta pulmonar e o exame do abdome apresentavam-se normais. Em relação às extremidades, mostrava-se com pulsos periféricos palpáveis e simétricos, ausência de edema ou cianose e tempo de enchimento capilar < 3 segundos.

Foi realizado o eletrocardiograma à admissão, o qual apresentava baixa voltagem em paredes precordiais e periféricas (**figura 1**).

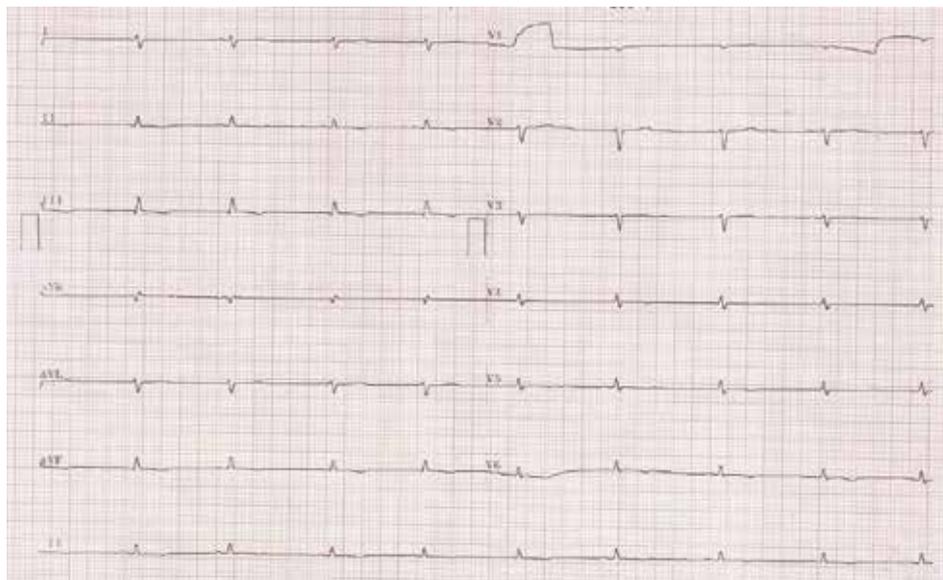


Figura 01 - Eletrocardiograma da admissão: Baixa voltagem em paredes precordiais e periféricas.

Diante da hipótese de derrame pericárdico, foi solicitado ecocardiograma que indicou derrame pericárdico importante (20mm) (**figura 2**), circundando todo o coração e com sinais de restrição diastólica (variação da velocidade onda E do fluxo mitral = 30% e variação da velocidade da onda E do fluxo tricúspide = 55%, colapso do átrio direito e dilatação da veia cava inferior). Apresentava fração de Ejeção = 67%.



Figura 02 – Ecocardiograma: Derrame pericárdico importante.

Foram solicitados exames laboratoriais para a investigação diagnóstica de hipotireoidismo, os quais mostraram TSH > 100, T4 livre = 0,13, anticorpo anti-tireoglobulina = 3.663 e anti-peroxidase = 7,600.

Foi realizada drenagem pericárdica que aspirou 500 ml de líquido citrino. O dreno foi retirado quatro dias após o procedimento. A paciente foi medicada com levotiroxina 75 mg desde o diagnóstico de hipotireoidismo, apresentando melhora dos sintomas, com alta hospitalar após 15 dias da admissão.

3. DISCUSSÃO

O hipotireoidismo tem como principal causa a Tireoidite de Hashimoto em adultos e é caracterizado por uma redução global da demanda metabólica. Qualquer dano no eixo hipotálamo-hipófise-tireoide pode resultar em hipotireoidismo⁶. As alterações cardíacas se resumem na diminuição da contração e frequência cardíaca (em graus maiores de severidade), resultando em queda do débito cardíaco. Apesar disso, as alterações hemodinâmicas são raras³.

Em um indivíduo eutireóideo, o hormônio tri-iodotironina (T3) influencia na hemodinâmica do sistema cardiovascular por meio do aumento da termogênese do tecido, da redução da resistência vascular sistêmica com a ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) e do estímulo do cronotropismo e do inotropismo, além da angiogênese coronariana^{6,7}. Dessa forma, com a redução da produção de T3 no hipotireoidismo, há geralmente bradicardia, hipertensão leve com pressão de pulso estreita, devido ao aumento da resistência vascular sistêmica, e uma ausculta precordial atenuada⁷. Outros eventos cardiovasculares estão associados ao hipotireoidismo, como pericardite, bloqueio atrioventricular, insuficiência cardíaca sistólica, aterosclerose e doença arterial coronariana^{2, 6,8}.

O pericárdio é composto por duas finas membranas, a visceral e a parietal, contendo, usualmente, 10-50ml de líquido seroso entre elas, no espaço pericárdico. O pericárdio limita a dilatação cardíaca aguda e aumenta a interação mecânica das câmaras cardíacas, resultante de suas propriedades relativamente inelásticas. Em resposta ao estresse crônico do hipotireoidismo, o pericárdio se dilata, o que favorece uma adaptação cardíaca ao preenchimento gradual de líquido. Esse mecanismo elucidado a causa de o derrame ser uma manifestação crônica da síndrome em muitos casos^{8,9,10}.

A instalação do derrame no pericárdio geralmente é insidiosa e de forma gradativa, necessitando de um volume significativo para ocasionar sintomas, como dispneia e dor torácica⁴. Assim, é relativamente raro que um derrame pericárdico, principalmente maciço, seja a primeira manifestação do hipotireoidismo, como ocorreu com essa jovem paciente⁴. As peculiaridades mais presentes do derrame pericárdico incluem onda QRS em baixa voltagem, infradesnívelamento do segmento PR, alterações em onda T, além da alternância elétrica^{2,8,11}.

A ocorrência de derrame pericárdico no hipotireoidismo é relacionada com a gravidade e a duração da doença, com uma incidência variando de 30 a 80%, nos casos severos e de longa duração, e 3 a 6% nos casos moderados¹². No estudo de *Tudoran et al.* (2011), demonstrou-se que, dos pacientes com hipotireoidismo mixedematoso, mais de 80% deles apresentaram formas leves a moderadas do derrame pericárdico, evoluindo com melhora após a terapia de reposição hormonal.

O derrame raramente evolui para o tamponamento cardíaco, a consequência mais temida dessa patologia, haja vista a lentidão do acúmulo de líquido e a capacidade de distensão do saco pericárdico⁵. No entanto, salienta-se que a efusão pericárdica significativa pode não ser acompanhada de outros achados clínicos singulares do hipotireoidismo^{6,9,10}. Isso é particularmente importante ao se considerar que, em idosos, o diagnóstico dessa síndrome é dificultado pelos achados clínicos que, muitas vezes, são inconsistentes, não específicos e de início gradual⁸.

O mecanismo fisiopatológico da relação entre o hipotireoidismo e o derrame pericárdico ainda é controverso. Estudos indicam que há uma combinação entre um aumento da permeabilidade capilar com extravasamento de glicosaminoglicanos e proteínas no saco pericárdico, principalmente de albumina, além de uma drenagem linfática inadequada e um aumento da retenção de sódio e água^{5,7,10,12,13}. O líquido

pericárdico no hipotireoidismo é, classicamente, cor de palha em função do alto teor de globulinas alfa e beta, com predominância de linfócitos¹².

4. CONCLUSÃO

O hipotireoidismo é caracterizado por redução dos níveis de T4 e T3, com aumento compensatório do TSH. Apesar de as manifestações clássicas incluírem fadiga, lentidão, ganho de peso, constipação e alterações da pele, as manifestações cardiovasculares também devem ser lembradas nessa enfermidade. Destacam-se entre elas hipertensão diastólica, bradicardia sinusal, bloqueio atrioventricular, pericardite, derrame pericárdico e tamponamento cardíaco⁶.

O diagnóstico de derrame pericárdico secundário a hipotireoidismo não é uma tarefa fácil de ser realizada, principalmente no contexto do atendimento de emergência, em que outras causas são mais prevalentes. No entanto, é necessário considerar a possibilidade de que o derrame pericárdico seja a primeira ou a única manifestação da doença, sem que o paciente apresente os outros sintomas mais característicos da deficiência de hormônios tireoidianos. Além disso, é imprescindível incluir a hipótese de hipotireoidismo no espectro de diagnósticos diferenciais em uma paciente jovem e do sexo feminino, principalmente se houver bradicardia associada.

Dessa forma, os médicos que atuam em departamentos de emergência também devem estar cientes da possibilidade de que manifestações clínicas referentes ao sistema cardiovascular sejam decorrentes de patologias endócrinas. Ainda assim, outras causas de derrame pericárdico devem ser pesquisadas em todos os pacientes, visto que a associação entre hipotireoidismo e derrame pericárdico tem-se tornado cada vez mais rara.

5. REFERÊNCIAS

1. Leonardi A, Penta L, Cofini M, Lanciotti L, Principi N, Esposito S. - Pericardial Effusion as a Presenting Symptom of Hashimoto Thyroiditis: A Case Report. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2017;14: 1-6.
2. Patange, A, Bahulekar A, Prajapati P, Gandhi, S, Chouhan M. - Pericardial Effusion in a Patient with Hypothyroidism Successfully Treated Without Pericardiocentesis. *International Journal of Scientific Study* 2016;4: 187-189.
3. Kostoglou-Athanassiou I, Ntalles K. - Hypothyroidism – new aspects of an old disease. *Hippokratia* 2010;14 (2): 82-87.
4. Thirone ACP, Danieli RV, Ribeiro VMFC. - Derrame pericárdico maciço como manifestação inicial do hipotireoidismo. *Arq Bras EndocrinolMetab* 2012;56(6):383-387.
5. Rachid A, Caum LC, Trentini AP, Fischer CA, Antonelli DAJ, Hagemann RP. -Pericardial Effusion with Cardiac Tamponade as a Form of Presentation of Primary Hypothyroidism. *Arq Bras Cardiol* 2002;78(6):583-585.
6. Grais IM, Sowers JR. - Thyroid and the Heart. *Am J Med* 2014;127(8): 691-698.
7. Lim ASAL, Paz-Pacheco E, Reyes M, Punzalan F. - Pericardial decompression syndrome in a patient with hypothyroidism presenting as massive pericardial effusion: a case report and review of related literature. *BMJ Case Reports* 2011;2011: 1-7.
8. Tudoran C, Tudoran M, Avram R, Balas M, Vlad M, Zosin I. - Particularities of Pericardial Effusion In Patients With Hypothyroidism. *Journal of Experimental Medical & Surgical Research* 2011;4(2011): 176-179.
9. Vakamudi S, Ho N, Cremer PC. - Pericardial Effusions: Causes, Diagnosis, and Management. *Prog Cardiovasc Dis* 2017;59: 880-888.
10. Cohen R, Loarte P, Opris S, Mirrer B. - Cardiac tamponade as the initial manifestation of severe hypothyroidism: A case report. *World J Cardiovasc Dis* 2012;2: 321-325.
11. Zhang Y, Post WS, Cheng A, Blasco-Colmenares E, Tomaselli GF, Guallar E. - Thyroid Hormones and Electrocardiographic Parameters: Findings from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *PLoS ONE* 2013;8(4): 1-7.
12. Purkait R, Prasad A, Bhadra R, Basu A. - Massive pericardial effusion as the only manifestation of primary hypothyroidism. *J Cardiovasc Dis Res* 2013;4(4): 248-250.
13. Stamm AMNFS, Da Silva NCM, Boneti BS, Souza JPC, Demarchi IP. -Derrame pericárdico volumoso secundá

ATIVE O CORAÇÃO*
ATIVE A VIDA^{1,2}



ENTRESTO® permite que seus pacientes sintomáticos com ICFer** **vivam mais tempo e fora do hospital.**^{1,2}

ENTRESTO® demonstrou **superioridade sobre enalapril** em pacientes com insuficiência cardíaca sistólica no PARADIGM-HF, **maior estudo** de insuficiência cardíaca já realizado.²⁻⁴

Entresto® demonstrou:

20% de redução de risco de hospitalização por insuficiência cardíaca ou morte cardiovascular vs. enalapril.²

20% de redução de risco de morte cardiovascular vs. enalapril.²

21% de redução de risco de hospitalização por insuficiência cardíaca vs. enalapril.²

20% de redução de risco de morte súbita vs. enalapril.⁴

Referências bibliográficas: 1. Bula ENTRESTO® (sacubitril/valsartana), Novartis, 2017. Aprovada pela ANVISA em: 07/08/2017. 2. McMurray JJV, Packer M, Desai AS, Gong J, Lefkowitz MP, Rizkala AR, et al; PARADIGM-HF Investigators and Committees. Angiotensin–neprilysin inhibition versus enalapril in heart failure. *N Engl J Med.* 2014 Sep 11;371(11):993-1004. 3. McMurray JJ, Packer M, Desai AS, Gong J, Lefkowitz M, Rizkala AR, et al; PARADIGM-HF Committees Investigators. Baseline characteristics and treatment of patients in prospective comparison of ARNI with ACEI to determine impact on global mortality and morbidity in heart failure trial (PARADIGM-HF). *Eur J Heart Fail.* 2014 Jul;16(7):817-25. 4. Desai AS, McMurray JJ, Packer M, Swedberg K, Rouleau JL, Chen F, et al. Effect of the angiotensin receptor–neprilysin inhibitor LCZ696 compared with enalapril on mode of death in heart failure patients. *Eur J Heart.* 2015 Aug 7;36(30):1990-7. Epub 2015 May 28. Comentário em: Therapeutic developments in the therapy of heart failure: lessons to be learned. [*Eur Heart J.* 2015].

*Os benefícios complementares de ENTRESTO® em pacientes com Insuficiência Cardíaca de Fração de Ejeção reduzida (ICFER) são atribuídos ao aumento de peptídeos natriuréticos pela inibição da neprilisina e pelo simultâneo bloqueio do sistema renina-angiotensina-aldosterona. **ICFER = Insuficiência Cardíaca de fração de ejeção reduzida.

Material destinado a profissionais de saúde habilitados a prescrever e/ou dispensar medicamentos. 2018 - © - Direitos Reservados - Novartis Biociências S/A - Proibida a reprodução total ou parcial sem a autorização do titular.

Produzido pela Novartis em Agosto/2018.

6355681 HF ANÚNCIO ENTRESTO 10 0318 BR - PCC BR-01201

Phoenix Comunicação Integrada phx mr-af 28/03/18

 **NOVARTIS**

Novartis Biociências S.A.
Setor Farma · Av. Prof. Vicente Rao, 90
São Paulo, SP · CEP 04636-000
www.novartis.com.br
www.portal.novartis.com.br

SIC - Serviço de informação ao Cliente
0800 888 3003
sic.novartis@novartis.com

ÍNDICE TEMAS LIVRES

A APLICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM: ESTUDO DE CASO DE UMA PACIENTE ACOMETIDA POR UM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

EP-097 [ID: 218]

A FUNÇÃO ATRIAL ESQUERDA (FAE) NA AVALIAÇÃO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA(IC) NO CURSO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA (IC) A PARTIR DA FRAÇÃO DE EJEÇÃO (FE)

EP-031 [ID: 29]

A IMPLEMENTAÇÃO DA TERAPÊUTICA TROMBOLÍTICA PRECOCE NO PRÉ-HOSPITALAR EM PACIENTES INFARTADOS NO ESTADO DO CEARÁ

TL-001 [ID: 195]

A IMPORTÂNCIA DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA E ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

EP-104 [ID: 151]

ABSCESSOS CEREBRAIS INFECCIOSOS COMO COMPLICAÇÃO DE ENDOCARDITE INFECCIOSA

EP-037 [ID: 224]

ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO PÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO - RELATO DE CASO

EP-083 [ID: 105]

ADESAO AO TRATAMENTO DOS PACIENTES PORTADORES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTEMICA (HAS) NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF) DA VILA DA BARCA EM BELÉM DO PARÁ

EP-042 [ID: 97]

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE AS MEDIDAS DE EXPOSIÇÃO RADIOSCÓPICA ENTRE PROCEDIMENTOS ELETROFIOLÓGICOS REALIZADOS COM E SEM MAPEAMENTO ELETROANATÔMICO

TL-002 [ID: 181]

ANÁLISE CONTEXTUALIZADA DO IMPACTO DA EMBOLIA PULMONAR PARA O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE, NO NORDESTE E NO CEARÁ, DO ANO 2008 A 2015

EP-074 [ID: 186]

ANÁLISE CONTEXTUALIZADA DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO BRASIL DE 2008 A 2015

EP-018 [ID: 187]

ANÁLISE DA MORTALIDADE BRASILEIRA POR TROMBOEMBOLISMO PULMONAR DURANTE 10 ANOS

EP-066 [ID: 231]

ANÁLISE DE ELETROCARDIOGRAMA EM PARTICIPANTES DE UMA AÇÃO COMUNITÁRIA

EP-045 [ID: 19]

ANÁLISE DOS ÚLTIMOS QUATRO ANOS DAS INTERNAÇÕES POR MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO EM MENORES DE UM ANO EM UM HOSPITAL DE FORTALEZA

EP-023 [ID: 74]

ANEURISMA DO SEIO DE VALSALVA ROTO E TROMBOEMBOLISMO PULMONAR: UMA RARA ASSOCIAÇÃO - **EP-080 [ID: 85]**

ANGINA VASOESPÁSTICA SEVERA APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

EP-038 [ID: 17]

ANOMALIA DE EBSTEIN EM ADULTO. OS RISCOS DA CIRURGIA TARDIA

EP-026 [ID: 65]

APLICABILIDADE DA SISTEMATIZAÇÃO DE ENFERMAGEM EM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DIREITA

EP-101 [ID: 41]

APLICAÇÃO DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A GESTANTE COM ARRITMIA
EP-109 [ID: 207]

APLICANDO O PROCESSO DE ENFERMAGEM EM CRIANÇA COM DIAGNOSTICO DE TETRALOGIA DE FALLOT
EP-057 [ID: 40]

ARRITIMIAS VENTRICULARES NA SALA DE EMERGÊNCIA, UM RELATO DE CASO
EP-015 [ID: 233]

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE MULTIARTERIAL QUE AGUARDA REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA
EP-051 [ID: 193]

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE PORTADOR DE ENDOCARDITE INFECCIOSA: RELATO DE EXPERIÊNCIA
EP-102 [ID: 103]

ATENÇÃO PRIMÁRIA NAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES
EP-029 [ID: 243]

AUTOCUIDADO DE PACIENTES PORTADORES DE VÁLVULAS CARDÍACAS METÁLICAS: ORIENTAÇÕES DO ENFERMEIRO PARA UM CUIDADO CLÍNICO EFICAZ
EP-098 [ID: 223]

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ACADÊMICOS DE MEDICINA SOBRE INTERPRETAÇÃO DO ELETROCARDIOGRAMA EM UMA UNIVERSIDADE DO INTERIOR DO CEARÁ
EP-002 [ID: 117]

AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE COLESTEROL SÉRICOS EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO JOVENS
EP-013 [ID: 228]

AVALIAÇÃO PÓS-OPERATÓRIA DE PACIENTES COM MIOCARDIOPATIA ISQUÊMICA SUBMETIDOS A REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO
TL-003 [ID: 43]

AVALIAÇÃO SOBRE O IMPACTO DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA EM CARDIOLOGIA EM UMA UNIVERSIDADE DO INTERIOR DO CEARÁ
EP-058 [ID: 118]

BAIXOS NÍVEIS DE SÓDIO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COMO FATOR DE MÁ PROGNÓSTICO
EP-040 [ID: 60]

BISOPROLOL: UMA BOA OPÇÃO TERAPÊUTICA NA HIPERTENSÃO ARTERIAL DEMONSTRADO PELA MAPA
TL-004 [ID: 24]

BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR COMO FATOR PROGNÓSTICO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA
EP-069 [ID: 147]

BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR CONGÊNITO: RELATO DE CASO
EP-020 [ID: 110]

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, ELETROFISIOLÓGICAS E RESULTADOS DA ABLAÇÃO POR RADIOFREQUÊNCIA DE PACIENTES CEARENSES PORTADORES DE VIAS ACESSÓRIAS
TL-005 [ID: 161]

CARDIODESFIBRILADOR SUBCUTÂNEO: RELATO DE CASO DO PRIMEIRO IMPLANTE REALIZADO NO CEARÁ
EP-019 [ID: 178]

CARDIOMIOPATIA PERIPARTO COM COMPLICAÇÕES EM PUÉRPERA: UM RELATO DE CASO
EP-088 [ID: 68]

CARDIOTOXICIDADE POR COCAÍNA: RELATO DE CASO
EP-043 [ID: 91]

CEGUEIRA CORTICAL TRANSITÓRIA AGUDA PÓS CINEANGIOCORONARIOGRAFIA - UM CASO RARO
EP-027 [ID: 219]

COARCTAÇÃO DE AORTA E VÁLVULA AÓRTICA BICÚSPIDE EM UMA PACIENTE DE 53 ANOS
EP-041 [ID: 100]

COMPARAÇÃO ENTRE COLESTEROL TOTAL E IMC EM AMOSTRA ISOLADA EM PONTO DE GRANDE CIRCULAÇÃO EM FORTALEZA - CE
EP-078 [ID: 188]

COMPLICAÇÃO MECÂNICA PÓS- INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DE SEGMENTO ST: UM RELATO DE CASO
EP-025 [ID: 80]

CONSULTA DE ENFERMAGEM À PACIENTE COM SÍNDROME DO IDOSO FRÁGIL EM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA (IC) DESCOMPENSADA
EP-053 [ID: 169]

CONSULTA DE ENFERMAGEM NA INFECÇÃO TARDIA DO SÍTIO CIRÚRGICO EM REGIÃO ESTERNAL PÓS-TROCA VALVAR
EP-110 [ID: 176]

CRESCIMENTO COMPARATIVO DOS ÓBITOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO DE ACORDO COM FAIXA ETÁRIA E SEXO NO BRASIL EM 2017-2018
EP-084 [ID: 159]

CUSTO MÉDIO DA INTERNAÇÃO POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM ADULTOS NAS REGIÕES BRASILEIRAS DE 2010-2017
EP-028 [ID: 244]

DERRAME PERICÁRDICO COMO MANIFESTAÇÃO INICIAL DO HIPOTIREOIDISMO: RELATO DE CASO
EP-011 [ID: 191]

DESAFIO DIAGNÓSTICO DO TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EM PACIENTE COM MÚLTIPLAS COMORBIDADES
EP-009 [ID: 236]

DESAFIOS NO TRATAMENTO DE FEIXES ACESSÓRIOS EPICÁRDICOS
EP-035 [ID: 162]

DESFECHO CLÍNICO DE PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO SUBMETIDOS A CINEANGIOCORONARIOGRAFIA
EP-070 [ID: 75]

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM CONFORTO PREJUDICADO ASSOCIADO A DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA MULTIARTERIAL
EP-099 [ID: 197]

DISSECÇÃO AGUDA DE AORTA EVOLUINDO DE FORMA ATÍPICA: RELATO DE CASO
EP-016 [ID: 96]

DISSECÇÃO DE AORTA TIPO 1 COM OLIGOSSINTOMAS: RELATO DE CASO
EP-030 [ID: 183]

EFEITOS DO PROPOFOL SOBRE A ELETROFISIOLOGIA CARDÍACA EM PACIENTES COM ECTOPIAS DE VIA DE SAÍDA VENTRICULAR
EP-091 [ID: 165]

EFEITOS DO TREINAMENTO COMBINADO NAS VARIÁVEIS PA E FC EM UM INDIVÍDUO CARDIOPATA: ESTUDO DE CASO
EP-049 [ID: 6]

ENDOCARDITE FÚNGICA POR CÂNDIDA TROPICALIS EM VÁLVULA TRICÚSPIDE: DO DIAGNOSTICO AO TRATAMENTO
EP-061 [ID: 175]



ENDOCARDITE INFECCIOSA EM CRIANÇA ASSOCIADA A ARTRITE SÉPTICA, PIOMIOSITE E OSTEOMIELITE
EP-007 [ID: 87]

ENDOCARDITE INFECCIOSA POR KLEBSIELLA PNEUMONIAE COMPLICADA COM ENDOFTALMITE E ABSCESSO HE-
PÁTICO: UM RELATO DE CASO
EP-003 [ID: 127]

EPISÓDIO DE MORTE SÚBITA REGISTRADO EM HOLTER DE 24 HORAS DURANTE INVESTIGAÇÃO DE SÍNCOPE
EP-075 [ID: 210]

ESCORE DE GOWDAK NA AVALIAÇÃO DE DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA EM PACIENTES PRÉ-TRANSPLANTE RE-
NAL
EP-086 [ID: 99]

ESTENOSE PULMONAR INFUNDIBULAR ISOLADA COM ENDOCARDITE INFECCIOSA: UM RARO ACHADO ECOCAR-
DIOGRÁFICO
EP-036 [ID: 177]

ESTRUTURAÇÃO DA CARTILHA DE ORIENTAÇÃO PARA ALTA HOSPITALAR EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CAR-
DÍACA
EP-108 [ID: 93]

EXAMES DIAGNÓSTICOS DE SÍNCOPE EM PORTADORES DE MARCAPASSO
TL-006 [ID: 23]

FATORES PREDITORES DE SÍNCOPE EM PORTADORES DE MARCAPASSO
EP-077 [ID: 22]

FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA COMO FATOR DE PROLONGAMENTO DA INTERNAÇÃO EM PACIENTES COM INSU-
FICIÊNCIA CARDÍACA
EP-017 [ID: 141]

GESTANTE COM CARDIOPATIA REUMÁTICA E HISTÓRICO DE TROCA VALVAR MITRAL POR PRÓTESE BIOLÓGICA:
RELATO DE CASO
EP-105 [ID: 226]

GESTANTE PORTADORA DE CARDIOPATIA REUMÁTICA COM HISTÓRICO DE ESTENOSE MITRAL: RELATO DE CASO
EP-100 [ID: 192]

HEPATITE ISQUÊMICA EM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA VALVAR COM DISFUNÇÃO DE PRÓTESE VAL-
VAR: UM RELATO DE CASO
EP-092 [ID: 79]

HIPERTENSÃO ARTERIAL NO IDOSO: DESFECHOS CARDIOVASCULARES
EP-056 [ID: 211]

HIPERTENSÃO ARTERIAL SECUNDÁRIA A FEOCROMOCITOMA: UM RELATO DE CASO
EP-071 [ID: 222]

HIPERTENSÃO PULMONAR E QUALIDADE DE VIDA
EP-112 [ID: 140]

IMPLANTE TRANSAPICAL DE VALVA MITRAL POR TRANSCATETER: UM RELATO DE CASO
EP-072 [ID: 88]

INDICADORES FARMACOLÓGICOS E NÃO-FARMACOLÓGICOS DA ALTA HOSPITALAR DE PACIENTES INTERNADOS POR
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NORTE-NORDESTE
TL-007 [ID: 90]

INFARTO ATRIAL: UMA ENTIDADE ESQUECIDA
RC-001 [ID: 67]

INTERFACES ENTRE DEPRESSÃO E DOENÇAS CARDIOVASCULARES

EP-094 [ID: 241]

INTERNAÇÃO HOSPITALAR POR DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATORIO EM IDOSOS NAS REGIÕES BRASILEIRAS EM 2017

EP-044 [ID: 31]

INTERNAÇÕES E ÓBITOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NA INFÂNCIA ENTRE 2010-2017

TL-008 [ID: 58]

INTERNAÇÕES, GASTOS E MORTALIDADE POR ARRITMIAS ATRIAIS NO CEARÁ: UMA PESQUISA NO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE DO ESTADO NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

EP-060 [ID: 137]

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM A PESSOA COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA

EP-052 [ID: 208]

LIGADURA DOS RAMOS DA ARTÉRIA TORÁCICA INTERNA ANASTOMOSADA NA CORONÁRIA DESCENDENTE ANTERIOR E O EFEITO NAS VELOCIDADES DO FLUXO E NO ESTADO FUNCIONAL DO ENXERTO

TL-009 [ID: 30]

MÁ ADESÃO MEDICAMENTOSA COMO FATOR DE DESCOMPENSAÇÃO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM PACIENTES COM FIBRILAÇÃO ATRIAL CONCOMITANTE

EP-033 [ID: 144]

MANIFESTAÇÕES CARDIOVASCULARES APÓS INFECÇÃO POR CHIKUNGUNYA: RELATO DE CASO

EP-087 [ID: 94]

MIXOMA ATRIAL ESQUERDO: RELATO DE SEIS CASOS

EP-034 [ID: 120]

MIXOMA ATRIAL: RELATO DE CASO

EP-076 [ID: 167]

MORTALIDADE POR HIPERTENSÃO ESSENCIAL EM IDOSOS NO CEARÁ E SUA RELAÇÃO COM O NÍVEL DE ESCOLARIDADE

EP-006 [ID: 170]

MUNICÍPIOS COM MAIOR TAXA DE MORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO ESTADO DO CEARÁ ENTRE OS ANOS DE 2008 E 2017 EM REDES HOSPITALARES DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

EP-024 [ID: 115]

OBESIDADE EM IDOSO: REPERCUSSÕES CARDIOVASCULARES

EP-054 [ID: 139]

ÓBITOS POR CARDIOMIOPATIA PERIPARTO OCORRIDOS NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE

EP-039 [ID: 107]

OCLUSÃO PERCUTÂNEA PARA CORREÇÃO DE FORAME OVAL PATENTE (FOP): ESTUDO DE SÉRIE DE CASOS

EP-095 [ID: 106]

ORIGEM ANÔMALA DE CORONÁRIAS COMO ETIOLOGIA RARA DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

EP-067 [ID: 36]

PERFIL DOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA QUE CURSAM COM BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR

EP-096 [ID: 142]

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA ÓBITOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM IDOSOS NO CEARÁ

EP-063 [ID: 154]

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNT) NO CEARÁ, 1997 A 2016

EP-064 [ID: 45]

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA POR CARDIOMIOPATIA ISQUÊMICA NA REGIÃO NORTE DO CEARÁ

EP-073 [ID: 143]

PERICARDITE CONSTRICTIVA CRÔNICA

EP-081 [ID: 185]

PSEUDOANEURISMA DA FIBROSA INTERVALVAR MITRO-AÓRTICA: UM ESTUDO DE CASO

EP-014 [ID: 134]

QUAL A CARDIOPATIA RESPONSÁVEL PELO MAIOR NÚMERO DE INTERNAÇÕES, GASTOS E MORTALIDADE NO CEARÁ NOS ÚLTIMOS 5 ANOS EM COMPARAÇÃO COM O RESTANTE DO NORDESTE?

EP-090 [ID: 153]

QUAL O FATOR DE RISCO ESTÁ MAIS CORRELACIONADO COM ADVENTO DE SÍNDROME DE APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO NO ESTUDO DO SONO NO DOMICÍLIO?

EP-047 [ID: 70]

RELATO DE CASO SOBRE INDICAÇÃO DE INTERVENÇÃO CORONARIANA PERCUTÂNEA PRIMÁRIA EM PACIENTE COM DELTA T PROLONGADO

EP-079 [ID: 190]

RELATO DE CASO: PRESERVAÇÃO DA VÁLVULA AÓRTICA COM INTERVENÇÃO NA RAIZ DA AORTA EM PACIENTE JOVEM COM SÍNDROME DE MARFAM

EP-001 [ID: 172]

RESPOSTAS HEMODINÂMICAS DO TREINAMENTO RESISTIDO EM UM PACIENTE CARDIOPATA COM DAC: UM RELATO DE CASO

EP-107 [ID: 1]

RESULTADOS ALÉM DOS ESTÉTICOS NA CIRURGIA AÓRTICA POR ESTERNOTOMIA PARCIAL EM J

EP-068 [ID: 180]

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA EM NONAGENÁRIA: RELATO DE CASO

EP-048 [ID: 89]

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA X CARDIOPATIA ISQUÊMICA CRÔNICA: UMA ANÁLISE DE INTERNAÇÕES, PERMANÊNCIA HOSPITALAR, GASTOS E MORTALIDADE NO ESTADO DO CEARÁ DE 2013 A 2017

EP-004 [ID: 81]

SÍNDROME DE WEIL NA LEPTOSPIROSE E O SURGIMENTO DE ARRITMIAS: UMA SÉRIE DE CASOS

EP-059 [ID: 155]

SÍNDROME DISAUTONÔMICA: ARMADILHA DIAGNÓSTICA NO FEOCROMOCITOMA

EP-012 [ID: 102]

SÍNDROME DO QT LONGO E MORTE SÚBITA – UM RELATO DE CASO

EP-008 [ID: 104]

SÍNDROME PLATIPNÉIA-ORTODEOXIA (SPO) – UM RELATO DE UMA PSEUDOEMBOLIA PULMONAR

EP-085 [ID: 206]

SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A UM PACIENTE APÓS EDEMA AGUDO DE PULMÃO CONSEQUENTE A DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA

EP-050 [ID: 194]

SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A UM PACIENTE COM DIAGNÓSTICO DE INSUFICIÊNCIA AÓRTICA : RELATO DE EXPERIÊNCIA

EP-106 [ID: 184]

SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A UM PACIENTE PÓS ANGIOPLASTIA

EP-111 [ID: 72]

SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A UMA PUÉRPERA PORTADORA DE CARDIOPATIA
EP-055 [ID: 200]

SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM, A UM PACIENTE COM ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL
EP-103 [ID: 245]

SISTEMATIZAÇÃO DO USO DE ENXERTOS ARTERIAIS NA REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO – EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO NO INTERIOR DO CEARÁ
EP-032 [ID: 59]

TAKOTSUBO MÉDIO-VENTRICULAR: UM RELATO DE CASO
EP-065 [ID: 227]

TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR EM GESTANTE: RELATO DE CASO
EP-093 [ID: 239]

TRATAMENTO CIRÚRGICO DA PERSISTÊNCIA DO CANAL ARTERIAL EM ADULTO – POTENCIALIZANDO RISCOS DE UMA TERAPÊUTICA SIMPLES NA INFÂNCIA
EP-021 [ID: 83]

TRATAMENTO CIRÚRGICO PRECOCE DA ENDOCARDITE DE VÁLVULA MITRAL: RELATO DE CASO
EP-005 [ID: 174]

TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EM UM PACIENTE COM SÍNCOPE DE REPETIÇÃO
EP-082 [ID: 234]

USO DA ARTÉRIA TORÁCICA INTERNA DIREITA NA REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO COMO OPÇÃO DE SEGUNDO ENXERTO
EP-010 [ID: 135]

VALVA AÓRTICA QUADRICÚSPIDE: UM RELATO DE CASO
EP-046 [ID: 209]

VANTAGENS FARMACODINÂMICAS DA FISALINA B COMO NOVO CARDIOTÔNICO
EP-089 [ID: 69]

VITAFISALINA F: UMA POSSÍVEL ALTERNATIVA ENCONTRADA NA FLORA NORDESTINA PARA O TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA
EP-022 [ID: 136]



TEMAS LIVRES ORAIS

RC-001 (ID: 67) | Área: Clínico
Horário: 13h45 às 14h | **Sala:** Auditório 2
TÍTULO: INFARTO ATRIAL: UMA ENTIDADE ESQUECIDA

Autores: SILVA E SOUSA NETO, A F (HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, BRASIL), PÉREZ-RIERA, A R (FACULDADE DE MEDICINA DO ABC, SANTO ANDRÉ, SP, BRASIL), BARBOSA BARROS, R (HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, BRASIL)

Resumo estruturado: Os padrões eletrocardiográficos do infarto atrial são geralmente sutis por causa da espessura fina das paredes dos átrios, que geram potenciais de baixa amplitude, dificultando a análise das alterações no eletrocardiograma. Além disso, a atividade elétrica atrial é frequentemente sobreposta pela despolarização ventricular. Tais fatores concorrem para a subestimação dessa entidade, que passa, muitas vezes, despercebida. A presença de desvios do segmento PR no eletrocardiograma admissional pode predizer o desenvolvimento de arritmias supraventriculares no infarto atrial. Neste trabalho, nós apresentamos um caso de infarto agudo do miocárdio anterior extenso no qual a hipótese de infarto atrial concomitante foi cogitada pela depressão do segmento PR, que é considerado um sinal maior, e confirmada pela análise da alça de P no vetorcardiograma.
Palavras-chave (de 3 a 5): Infarto atrial; Vetorcardiograma; Desvio de segmento PR; Arritmias atriais

TL-001 (ID: 195) | Área: Clínico
Horário: 14h às 14h10 | **Sala:** Auditório 2
TÍTULO: A IMPLEMENTAÇÃO DA TERAPÊUTICA TROMBOLÍTICA PRECOZE NO PRÉ-HOSPITALAR EM PACIENTES INFARTADOS NO ESTADO DO CEARÁ

Autores: NETO, J M R (Hospital do Coração de Messejana, FORTALEZA, CE, Brasil), DE SOUSA, F D (Hospital do Coração de Messejana, FORTALEZA, CE, Brasil), AMADOR, G A (Hospital do Coração de Messejana, FORTALEZA, CE, Brasil), BELEM, L D S (Hospital do Coração de Messejana, FORTALEZA, CE, Brasil), JUNIOR, J R D A (Hospital do Coração de Messejana, FORTALEZA, CE, Brasil), SANTOS, J D C (Hospital do Coração de Messejana, FORTALEZA, CE, Brasil), QUEIROGA, A M (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil), RODRIGUES, R S (Hospital do Coração de Messejana, FORTALEZA, CE, Brasil), DOS SANTOS, M H S (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: A intervenção coronária percutânea por terapia fibrinolítica no atendimento pré-hospitalar visa abreviar o tempo de isquemia cardíaca no infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento de segmento ST (IAMCSST), é o tratamento de eleição para reduzir complicações relacionadas ao infarto além de diminuir mortalidade extra e intra-hospitalar. Estudos de fibrinólise pré-hospitalar realizados em diferentes países demonstraram que esse procedimento é factível e é capaz de reduzir o tempo para administração do fibrinolítico. O tratamento trombolítico pré-hospitalar começou a ser disponibilizado em Abril de 2017 em 20 uti's móveis que dão cobertura aos 129 municípios de abrangência do SAMU-192-CEARA, proporcionando possibilidade de tratamento de 1ª linha para uma população de aproximadamente 6,5 milhões de pessoas. A trombólise precoce em indivíduos com infarto agudo do miocárdio com supra de ST (IAMCSST) está relacionada com uma maior possibilidade de reperfusão adequada e, consequentemente, menores percentuais de comorbidades e de mortalidade. Nesse contexto, o presente trabalho pretende evidenciar uma série de casos de uma pesquisa em andamento sobre os desfechos da administração pré-hospitalar de fibrinolíticos no IAMCSST. Foram estudados 13 pacientes, os quais deram entrada no hospital de referência cardiopulmonar do

estado, do dia 14/04/17 ao dia 02/08/17, com o diagnóstico de IAMCSST após trombólise pré-hospitalar na ambulância SAMU. A maioria apresentava fatores de risco como hipertensão, diabetes, dislipidemia e tabagismo, com idade média dos pacientes era de 63 anos e sintomas de dor torácica e dispneia em sua maioria. Dois apresentaram síncope e um evoluiu para parada cardiorrespiratória na apresentação do quadro. A partir dos eletrocardiogramas realizados, cinco indivíduos apresentaram IAMCSST de parede anterior, entre eles um BRE novo que evoluiu para fibrilação atrial, seis IAMCSST de parede inferior, um IAMCSST extenso de parede anterior e inferior. O tempo médio de sintomas até a avaliação médica foi de 6 horas e até a trombólise química foi cerca de 2,5 horas, sendo em um paciente realizado imediatamente. Em relação ao período de internamento, apenas um teve alta hospitalar após sete dias e não houve eventos hemorrágicos, cerebrovasculares e reinfarto na análise. Após alta, um paciente evoluiu sem insuficiência cardíaca, cinco evoluíram para classe funcional I, cinco para classe II, um para classe III, um para classe IV, que evoluiu ao óbito. A partir desses resultados iniciais, podem ser evidenciados benefícios de uma abordagem precoce do IAMCSST, visto que se pode observar uma baixa porcentagem de óbito, condições clínicas predominantemente estáveis após a alta hospitalar e a ausência de consequências hemorrágicas e isquêmicas após a trombólise química. A implementação da terapêutica trombolítica precoce no pré-hospitalar em pacientes infartados no Estado do Ceará representa um marco na abordagem desses pacientes.

Palavras-chave: INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO, PRÉ-HOSPITALAR, TROMBÓLISE QUÍMICA

TL-002 (ID: 181) | Área: Intervencionista
Horário: 14h10 às 14h20 | **Sala:** Auditório 2
TÍTULO: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE AS MEDIDAS DE EXPOSIÇÃO RADIOSCÓPICA ENTRE PROCEDIMENTOS ELETROFISIOLÓGICOS REALIZADOS COM E SEM MAPEAMENTO ELETROANATÔMICO

Autores: ROCHA NETO, A C (Clínica de Fibrilação Atrial, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Fundamentos: O suporte do mapeamento eletroanatômico (MEA) tem obtido ampla difusão em procedimentos de elevada complexidade, devido, entre outros benefícios, à menor taxa de exposição radioscópica. A demonstração de extensão deste benefício também aos procedimentos de baixa complexidade poderia justificar a extensão de sua utilização. Objetivo: realizar análise comparativa da dosagem de radiação exposta em procedimentos eletrofisiológicos realizados com e sem suporte de MEA ("EnSite"-Abbot). Casuística: 218 pacientes (115 mulheres e 103 homens, idade 54+-16 anos) submetidos a procedimentos eletrofisiológicos diagnósticos e terapêuticos no período entre junho/2016 e maio/2018. Metodologia: em cada procedimento, foi anotado a dose de radiação total (aferida em mGy/seg), disponibilizada na tela radioscópica, durante todo o tempo de realização do procedimento, incluindo a somatória de parcelas associadas às seguintes etapas: punções vasculares, posicionamento de cateteres, indução de arritmia e ablação. Resultado: Foram analisados, consecutivamente, 223 procedimentos, sendo 155 sem e 68 com utilização de MEA. Os pacientes submetidos a MEA apresentaram doses de exposição radioscópica significativamente menores nos seguintes parâmetros: ablação (0,06±0,03 vs 0,10±0,05 mGy/seg, p= 0,02) e dose radiológica total (0,25±0,11 vs 0,15±0,09, p=0,01). Não houve diferença estatística significativa em relação à correlação dos demais parâmetros. Conclusão: 1. Na amostra estudada, os procedimentos eletrofisiológicos envolvendo MRA estiveram significativamente associados a menor exposição radioscópica total e durante etapa de ablação, sem demonstraram diferença significativa em relação às demais etapas

operacionais.

Palavras-chave: RADIAÇÃO, ARRITMIA, ABLAÇÃO, MAPEAMENTO ELETROANATÔMICO

TL-003 (ID: 43) | Área: Cirúrgico

Horário: 14h20 às 14h30 | **Sala:** Auditório 2

Título: AVALIAÇÃO PÓS-OPERATÓRIA DE PACIENTES COM MIOCARDIOPATIA ISQUÊMICA SUBMETIDOS A REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Autores: Simão, A F L (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Meneses, G C (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Simão, A D L (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Lobo, R A C M (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Lobo Filho, H G (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Oliveira, F R A (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A miocardiopatia isquêmica (MI) foi descrita após observar-se a presença de doença arterial coronariana (DAC) em pacientes com insuficiência cardíaca (IC). A sua evolução clínica tem sido desfavorável, revelando menor sobrevida em relação a outras cardiomiopatias. O papel da cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) no tratamento de pacientes com DAC e IC ainda não foi totalmente esclarecido, apesar de que, já existem resultados significativos demonstrando o benefício da intervenção cirúrgica no miocardiopatia grave. Objetivos: Avaliar a mortalidade nos 30 dias de pós-operatório em pacientes com MI grave submetidos a CRM no Hospital de Messejana (HM) e os fatores de risco relacionados. Métodos: Estudo observacional, longitudinal e retrospectivo com pacientes com DAC e MI grave (FEVE < 35%) durante 16 meses em 2016 e 2017. Foram coletados dados clínicos, epidemiológicos, cirúrgicos e relativos ao pós-operatório: Características clínicas; Intervenção cirúrgica: período transoperatório e pós-operatório imediato e Mortalidade em 30 dias Resultados/Discussão: Das 304 CRM, foram incluídas 20, idade média dos pacientes foi 69 anos e em igual proporção o sexo. Foram observados 70% hipertensos, 55% dislipidêmicos e infartados prévios, 50% diabéticos e 45% com insuficiência renal. Ao ecocardiograma: FEVE média de 29,8%; os exames: uréia média de 60,5mg/dL, creatinina 1,6mg/dL e os escores de risco: Euroscore II: 13,4% e STS-Risk: 8,4%. Quanto às cirurgias, o vaso mais revascularizado foi a artéria descendente anterior (90%); a média de enxertos, 2,3 enxertos, utilizou-se circulação extra-corpórea (CEC) em 55% dos casos, foram submetidos à intervenção na valva mitral e à reconstrução de VE 15% dos pacientes, todos usaram drogas vasoativas. A mortalidade geral foi 20%. Conclusão: A mortalidade geral não se associou à idade, diferentemente do uso da CEC. A insuficiência renal, a insuficiência cardíaca congestiva e o infarto prévios se mostraram significativos como fatores pré-operatórios.

Palavras-chave: Miocardiopatia isquêmica; revascularização do miocárdio; disfunção ventricular.

TEMAS LIVRES E-PÔSTER

EP-001 (ID: 172) | Área: Cirúrgico

Horário: 9h às 9h07 | **TV:** 01

TÍTULO: RELATO DE CASO: PRESERVAÇÃO DA VÁLVULA AÓRTICA COM INTERVENÇÃO NA RAIZ DA AORTA EM PACIENTE JOVEM COM SÍNDROME DE MARFAM.

Autores: SOUZA, A L (HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), VALENTE, A S (HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), SIMÃO, A D L (HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), SIMAO, A F L (HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), SIMAO, A A L (HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), mesquita, a f (hospital de messejana, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A doença de Marfan cursa com um espectro de apresentação cardíaca importante, sendo a que nos chama mais atenção o envolvimento da válvula Aórtica(Ao) e da Ao ascendente. O diagnóstico cada vez mais precoce e o potencial de complicação (dissecção de Ao) provocam na comunidade cirúrgica a necessidade de de-

envolvimento e aperfeiçoamento de técnicas com: menores índices de complicação e mais sobrevida livre de cirurgia-SLC. A abordagem da raiz da Ao pode acontecer com: a cirurgia de Bentall ou com: 1-) técnica do reimplante da válvula Ao 2-) técnica do remodelamento da raiz da Ao. Caso: F.L.A de 13 anos, masculino, Síndrome de Marfan(SM), história familiar de SM associada a síndrome aórtica aguda. Eco: Fração de ejeção 66 %/ DDFVe:44 MM/válvula Ao trivalvular com refluxo leve/ válvula mitral e tricúspide normal, Ao: dilatação do seio de valsalva: 47 mm dilatação da Ao ascendente. AngioTC de Ao: Exame p/definição e tomada de decisão cirúrgica para estudar a Ao ascendente e o arco Ao, portanto definindo um maior/menor nível de morbidade. Técnica cirúrgica(TC): A escolha da TC depende da condição de emergência/eletiva. Tendo ainda que estudar se existe acometimento da válvula aórtica, arco aórtico e aorta ascendente. Estes fatores, vão definir o nível de morbimortalidade peri/pós operatório. O paciente em estudo não apresentava acometimento do arco Ao. Apresentava-se com: 1-) dilatação do seio de valsalva ; 2-) dilatação da Ao ascendente 3-) história familiar de dissecção de Ao em parente de 1- grau sem diagnóstico de SM. Portanto foi definida a abordagem com reimplante da válvula Ao/cirurgia de Tiron David(TD). Foi realizada esternotomia convencional com instalação de Circulação extracorpórea(cec) com hipotermia moderada e uso de solução de preservação miocárdica tipo cristalóide (Custodiol®) feita diretamente nos ostios coronarianos. Com o paciente em CEC e aorta clampeada se procede a aortotomia com: 1-) retirada dos botões coronarianos esquerdo e direito 2-) isolamento dos postes comissurais 3-) passagem de fio de messilene tipo ethibond n-02 no anel aórtico e tubo de Dacro 4-) abaixamento e amarração desses pontos separados; 6-)reimplante dos postes comissurais com prolene em sutura contínua ; 5-) perfuração do tubo e anastomose dos botões coronarianos com máxima atenção; 6-) anastomose proximal do tubo de Dacro com Ao nativa abaixo dos vasos supraAo. Resultados: Paciente apresentou boa evolução pos com extubação em 16- horas sem sangramento. Eco pos com enxerto normoposicionado e VAo competente com Fe normal. Discussão: A importância de TC como TD e a consequente preservação da VAo tem garantido uma SLC maior quando comparada as técnicas mais agressivas de substituição valvar. Um dos fatores se da pelo fato do manejo mais difícil da coagulação e a evolução negativas de bioproteses com rápida calcificação em adultos jovens. Portanto podemos, por meio desta técnica oferecer maior qualidade de vida e SLC.

Palavras-chave: síndrome de marfan; válvula aórtica, raiz aórtica

EP-002 (ID: 117) | Área: Clínico

Horário: 9h07 às 9h14 | **TV:** 01

Título: AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ACADÊMICOS DE MEDICINA SOBRE INTERPRETAÇÃO DO ELETROCARDIOGRAMA EM UMA UNIVERSIDADE DO INTERIOR DO CEARÁ

Autores: CARNEIRO, A F (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL, SOBRAL, CE, Brasil), GARCIA, B F (UNICHRISTUS, FORTALEZA, CE, Brasil), FONTELES, G (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL, SOBRAL, CE, Brasil), LINHARES, J L F (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL, SOBRAL, CE, Brasil), MONTE NETO, V L (UNI VERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: O eletrocardiograma (ECG) é um exame essencial para a abordagem de inúmeras situações em emergência, tais como infarto agudo do miocárdio (IAM), arritmias, distúrbios eletrolíticos, entre outras. Dada a sua importância prática, é imprescindível que todo médico, durante sua formação, adquira um exímio conhecimento de ECG. No entanto, ainda há um déficit significativo na interpretação do ECG por parte dos estudantes de medicina e médicos, uma vez que tal tema torna-se realmente explorado apenas durante as aulas curriculares de Cardiologia. Desse modo, o uso de aulas extracurriculares, especialmente de atividades de iniciação à docência e grupos de estudo, faz-se necessário para ampliar a carga horária de ensino de ECG nas faculdades e fortalecer o domínio dos estudantes de medicina no que concerne à interpretação desse exame. OBJETIVOS: Avaliar o conhecimento de



alunos do 5º e 6º semestres de uma universidade do interior do Ceará sobre interpretação do ECG e avaliar o impacto da recente introdução da Monitoria de Cardiologia no 5º semestre. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo seccional, realizado na Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará – campus Sobral, por meio da aplicação de um questionário sobre alguns temas básicos de interpretação de ECG: sobrecarga atrial, bloqueio de ramo (BR), bloqueio atrioventricular (BAV) e taquiarritmias. Foram avaliados 44 alunos, 15 do 5º semestre e 29 do 6º, de uma amostra de 81 alunos. Os estudantes que não estavam presentes em sala no momento da aplicação foram excluídos do estudo. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** Dentre os alunos do 5º semestre (S5), 87% acertaram a pergunta nº1, sobre sobrecarga atrial; 47% acertaram a questão 2, sobre BR; 53% acertaram a questão 3, sobre bradiarritmias/BAV; 73% acertaram a questão 4 sobre fibrilação atrial (FA); 73% acertaram a questão 5, sobre síndrome de Wolff Parkinson White. Os estudantes do S5 apresentaram uma média de acerto de 67%. Dentre os alunos do 6º semestre, a percentagem de acerto das questões foi de: questão 1, 58%; questão 2, 48%; questão 3, 41%; questão 4, 27%; questão 5, 45%. A média de acertos apresentada pelo S6 foi de 44%. Tal disparidade de resultados pode ter ocorrido pelo auxílio dos monitores de Cardiologia aos alunos do S5 e por a disciplina de Cardiologia ser ministrada durante o S5. Os assuntos com maiores índices de erro entre o S5 foram BR e BAV. Já entre o S6, os temas com maiores erros foram FA e BAV. **CONCLUSÃO:** Percebe-se que o conhecimento do ECG entre estudantes de medicina ainda está inferior ao ideal. Porém, é notória uma significativa melhora com a introdução do Programa de Iniciação à Docência no S5, principalmente em temas como taquiarritmias e sobrecargas atriais, sendo o primeiro tema essencial para a prática clínica diária em emergências de hospitais. Novos métodos de ensino, focando nas deficiências, e de fixação a longo prazo são importantes caminhos para aprimorar o entendimento destes estudantes sobre ECG.

Palavras-chave: ELETROCARDIOGRAMA; ACADÊMICOS; DOCÊNCIA;

EP-003 (ID: 127) | Área: Clínico

Horário: 9h14 às 9h21 | **TV:** 01

TÍTULO: ENDOCARDITE INFECCIOSA POR KLEBSIELLA PNEUMONIAE COMPLICADA COM ENDOFTALMITE E ABSCESSO HEPÁTICO: UM RELATO DE CASO

Autores: RODRIGUES, B C (HOSPITAL GERAL DR. CESAR CALS, FORTALEZA, CE, Brasil), SAMPAIO, R L (HOSPITAL GERAL DR. CESAR CALS, FORTALEZA, CE, Brasil), NOGUEIRA, O L (HOSPITAL GERAL DR. CESAR CALS, FORTALEZA, CE, Brasil), SANTANA, M D O G (HOSPITAL GERAL CESAR CALS, FORTALEZA, CE, Brasil), FONTENELE, M R L (HOSPITAL GERAL CESAR CALS, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A endocardite infecciosa (EI) surge quando há lesão do endocárdio, seguidas de aderência local de plaquetas e fibrina, posteriormente infectadas, produzindo vegetações. As bactérias tipicamente encontradas em pacientes com endocardite são *S. aureus*, *S. viridans*, *Enterococos*, e apresentam fonte bacteriana presumível, além de critérios de Duke para diagnóstico. Este trabalho aborda um caso de endocardite por *Klebsiella pneumoniae*. Relato de Caso: JOPN, sexo masculino, 53 anos, internado por febre alta há 2 semanas. Inicialmente apresentou dor lombar, de moderada intensidade, e 2 dias após, febre de 39°C, dor muscular generalizada, calafrios, sudorese, além de dor em HD e “sufocamento” torácico. Negava DPN ou edema em MMII. Foi iniciado Unasyn por suspeita de colangite, mas, após dois dias de tratamento, apresentou edema, hiperemia, lacrimejamento e redução da acuidade visual esquerda (endoftalmite confirmada). Ao exame físico apresentava icterícia +1/4, hipocorado +2/4, ausculta cardíaca com sopro sistólico +3/6 em foco tricúspide. Fígado palpável a 4cm do RCD. Traube maciço. US abdominal demonstrando hepatoesplenomegalia. Hemocultura positiva em 2 amostras para *Klebsiella pneumoniae*. Realizou ECOTE, que visualizou válvula aórtica espessada, tricúspide, principalmente nas extremidades, com leve refluxo valvular e mobilidade anormal (com vegetações desta válvula). Duas semanas após realizou novo US abdominal, que demonstrou 2 coleções sugestivas de abscesso

hepático, confirmados em TC de abdome. Apresentou melhora e regressão de lesões hepáticas apenas com antibioticoterapia, além de vitrectomia de olho esquerdo, com novas hemoculturas negativas após 14 dias de tratamento e novo ECOTT com questionável vegetação. Conclusão: O paciente apresentou aparecimento de sopro ou mudança de sopro pré-existente + ecocardiograma com evidências de endocardite: 2 maiores + febre + fenômenos vasculares (endoftalmite) + hemocultura positiva: 3 menores, o que configura o diagnóstico de Endocardite infecciosa pelos critérios de Duke. No entanto, por germe atípico e sem evidência presumível de fonte bacteriana, geralmente por pequenos traumas na mucosa orofaríngea, gastrointestinal ou genitourinária. A endocardite infecciosa aguda é uma emergência infecciosa, e o tratamento cirúrgico, quando necessário, reduz a mortalidade de pacientes que evoluem com ICC refratária, acometimento perivalvar com abscessos, levando inclusive a bloqueios atrioventriculares, apesar de terapêutica antibiótica adequada em doses elevadas. A importância deste caso está em se discutir a relação de causa-consequência entre abscesso hepático e EI, mesmo com germe incomum e de ampliar a importância da tríade de Osler na suspeição de endocardite infecciosa e posterior manejo clínico/cirúrgico desta enfermidade potencialmente letal, visto que não suspeitar de EI, mesmo com antibiótico adequado, não amplia o tratamento cirúrgico e pode levar ao óbito.

Palavras-chave: Endocardite infecciosa, Endoftalmite, *Klebsiella pneumoniae*, Abscesso hepático.

EP-004 (ID: 81) | Área: Clínico

Horário: 9h21 às 9h28 | **TV:** 01

TÍTULO: SÍNDROME CORONARIANA AGUDA X CARDIOPATIA ISQUÊMICA CRÔNICA: UMA ANÁLISE DE INTERNAÇÕES, PERMANÊNCIA HOSPITALAR, GASTOS E MORTALIDADE NO ESTADO DO CEARÁ DE 2013 A 2017

Autores: de Souza, C S (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Costa, F Q (Faculdade Santo Agostinho, Vitória da Conquista, BA, Brasil), Santos, W C (Universidade de Grande Rio, Duque de Caxias, RJ, Brasil), de Almeida, M A (Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, PR, Brasil), Luz, Y S (Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos de Porto Nacional Ltda., Porto Nacional, TO, Brasil), de Souza Neto, J D (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A Síndrome Coronariana Aguda (SCA) é uma das causas de morbimortalidade mais importantes da atualidade, representando mais de 150 mil casos anualmente no Brasil. Por sua vez, estima-se que a Cardiopatia Isquêmica Crônica (CIC), até 2020, vá acometer cerca de 20 milhões de pessoas em todo mundo. Neste contexto, conhecer os índices atuais de cada afecção pode vir a auxiliar em uma melhor distribuição de recursos e investimentos por parte do Estado. OBJETIVO: Traçar um panorama comparativo das estatísticas mais recentes de SCA e CIC no Ceará, considerando o número de internações, permanência hospitalar, gastos totais e mortalidade de 2013 a 2017. MÉTODO: Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e transversal, cujos dados foram obtidos por meio de consulta ao Sistema de Informações Hospitalares do SUS. RESULTADOS: No Ceará, houve 364 internações por CIC nos últimos 5 anos, com 38 (10,43%) em 2013, 65 (17,85%) em 2014, 83 (22,8%) em 2015, 105 (28,84%) em 2016 e 73 (20,05%) em 2017. O custo total foi de R\$1.183.430,80, sendo o ano de 2016 o que apresentou maior gasto hospitalar (R\$64.506,57). Já a SCA apresentou o maior número de internações (12.265), sendo 2.567 (20,92%) em 2013, 2.693 (21,95%) em 2014, 2.440 (19,89%) em 2015, 2.403 (19,59%) em 2016 e 2.162 (17,62%) em 2017. As despesas totalizaram R\$12.873.279,94, tendo maior gasto o ano de 2014 (R\$2.775.815,17), com diminuição ao longo do período. A mortalidade para SCA apresentou diminuição de 2013 a 2017, sendo que 2015 (4,55) teve a maior taxa e 2014 (2,78), a menor, mantendo-se baixa em 2013 (3,47), 2016 (3,25) e 2017 (2,96). Já para CIC, a mortalidade foi 7,89 em 2013, 3,08 em 2014, 8,43 em 2015, 2,86 em 2016 e 4,11 em 2017. A permanência hospitalar da CIC possuiu uma média de 3,2 dias em 2013, aumentando para 4,9 em 2014, 5,6 em

2015 e 8,5 em 2016, bem como caindo para 6,1 em 2017. Já para a SCA, registrou-se um crescimento sucessivo, com média de 6,3 dias em 2013, 7,1 em 2014, 7,2 em 2015, 7,9 em 2016 e 9,0 em 2017. **CONCLUSÃO:** Tendo em vista a elevada morbimortalidade causada pelas duas condições, é justo afirmar que ambas merecem contínuo investimento por parte do Estado. No presente estudo, tanto a SCA como a CIC apresentaram queda da taxa de mortalidade e aumento da média de permanência hospitalar ao longo dos 5 anos. Ainda, a SCA registrou maior número de internações e despesas totais.

Palavras-chave: Análise, síndrome coronariana aguda, cardiopatia isquêmica crônica

EP-005 (ID: 174) | Área: Cirúrgico

Horário: 16h às 16h07 | **TV:** 01

TÍTULO: TRATAMENTO CIRÚRGICO PRECOZE DA ENDOCARDITE DE VÁLVULA MITRAL: RELATO DE CASO.

Autores: JACOB, R S (HOSP. MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), SIMÃO, A D L (hosp. messejana, FORTALEZA, CE, Brasil), simao, a f l (hosp. messeja, FORTALEZA, CE, Brasil), simao, a a l (hosp. messejan, FORTALEZA, CE, Brasil), UCHOA, R B (HOSP MESSEJAN, FORTALEZA, CE, Brasil), de oliveira, B j (HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), jacob, r f (hospital de messejana, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: Endocardite de válvula Mitral por regra geral necessita de tratamento clínico/antimicrobiano por até 4 semanas para uma abordagem cirúrgica posterior, garantindo assim uma correta esterilização do anel mitral e diminuindo o risco de contaminação da prótese. Porém apresentam-se alguns casos com indicação de intervenção cada vez mais precoce sendo a endocardite fúngica, grandes vegetações com risco de embolização pulmonar ou central, insuficiência cardíaca refrataria, abscesso de anel e endocardite precoce em prótese. Relato de caso: Paciente se sexo masculino, 34 anos, doença renal crônica dialítica com início há 1 mês de dispneia aos esforços, febre diária, mialgia e queda do estado geral. Fez uso de cefazolina e ciprofloxacina sem melhora, iniciado então esquema de gentamicina e vancomicina até o resultado das culturas. Ecocardiograma: importante refluxo mitral com falha de coaptação devido a presença de vegetação aderida em folhetos com 0,8 cm x 1,9 cm em face anterior e 3,5 cm em face posterior. Hipertensão de artéria pulmonar em 49 mmHg, demais válvulas normais. Paciente apresentou cultura positiva para staphylococcus epidermidis resistente a oxacilina e sensível a teicoplanina com evolução clínica desfavorável com curva ascendente de lactato, sinais de insuficiência cardíaca e não responsividade a terapêutica clínica chegando a leucometria de 25 mil, sendo portanto indicada abordagem cirúrgica de urgência. Técnica cirúrgica: Realizada esternotomia mediana com hipotermia moderada, dupla canulação caval e cardiomioproteção com solução cristalóide de Custodiol®. Foi observada uma grande quantidade de vegetação em folheto posterior compatível com o eco e presença de vegetação em musculo papilar pósteromedial, realizada a ressecção total da válvula e lavagem exaustiva da cavidade. Aposição de bioprótese em posição mitral de n-29 sem intercorrências, com tempo de extracorpórea de 80 min e 60 min de anoxia. Paciente foi extubado com 06 horas de pós-operatório, sem sangramento efetivo, realizou hemodiálise por membro superior direito em fistula previa. Discussão: A endocardite de válvula mitral é uma patologia de elevada morbimortalidade e de espectro clínico de evolução diversa a depender do seu agente etiopatogênico. Fica evidente no caso a importância da intervenção cirúrgica rápida e da interação da equipe cardiológica da emergência, ecocardiograma e cirurgia para oferecer ao doente o melhor tratamento no tempo mais rápido possível

Palavras-chave: endocardite, válvula mitral, abordagem cirúrgica

EP-006 (ID: 170) | Área: Clínico

Horário: 16h07 às 16h14 | **TV:** 01

TÍTULO: MORTALIDADE POR HIPERTENSÃO ESSENCIAL EM IDOSOS NO CEARÁ E SUA RELAÇÃO COM O NÍVEL DE ESCOLARIDADE

Autores: Coelho, L d O (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, Brasil), Silva, A O (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, Brasil), Vasconcelos, J V M (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, Brasil), Cruz, A C (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, Brasil), Lima, A B T (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, Brasil), Alves, D F (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, Brasil), Alencar, E S d (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, Brasil), Ciqueira, M X C S B (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução A hipertensão essencial, também classificada como primária, é aquela em que a etiologia é desconhecida, e constitui o principal tipo de hipertensão. Pode ser considerada um grave problema de saúde pública, pois leva a uma série de complicações em diversos órgãos e possui alta prevalência em nosso meio, especialmente entre a população idosa, levando a um impacto importante na mortalidade deste grupo etário. Assim, é essencial pesquisar fatores de risco, como a de nível de escolaridade, que possam ter associação com a quantidade alarmante de mortes entre pessoas com 60 anos ou mais, visto que tal associação ainda necessita de maiores evidências. Além disso, o trabalho visa ajudar na discussão e na abordagem deste problema, que, na maior parte das vezes, pode ser prevenido. Resultados/discussão Trata-se de um estudo ecológico analítico em que os dados coletados foram colhidos do Sistema de Informações de Saúde (TABNET) a partir da aba de estatísticas vitais na seção mortalidade geral. Foi selecionada a abrangência geográfica do estado do Ceará. Na opção linha foi pesquisada a variável de escolaridade, enquanto nas opções coluna e conteúdo, foram selecionados, respectivamente, faixa etária detalhada (60 a mais de 80 anos) e óbitos por residência. A amostra foi gerada para os anos de 2012 a 2016, e a seleção escolhida foi a categoria CID-10, mais especificamente hipertensão essencial. A análise dos dados foi feita utilizando o Microsoft Excel e o software Prism para elaboração de gráficos. Foram registrados um total de 7192 óbitos por hipertensão essencial em idosos no Ceará entre 2012 e 2016. Desses, 49% não apresentava escolaridade alguma, 26,8% apresentava 1 a 3 anos de escolaridade, 10% estudou por 4 a 7 anos, 3,2% possuía 8 a 11 anos de escolaridade e 0,5% estudou por 12 anos ou mais. 10,5% teve essa informação ignorada. Assim, nota-se que o grupo que não possuía escolaridade alguma representa quase a metade de todos os óbitos, enquanto a minoria possui um elevado nível de instrução. Conclusões Conclui-se que quanto menor o nível de escolaridade do idoso, mais ele está susceptível a ir a óbito por causa de hipertensão essencial. Dessa forma, percebe-se a necessidade de uma melhor atuação dos serviços de saúde, que devem procurar intensificar a prevenção desse problema, especialmente entre os idosos que apresentam pouca ou nenhuma escolaridade, visando a amenizá-lo.

Palavras-chave: hipertensão, idosos, mortalidade, Ceará, escolaridade

EP-007 (ID: 87) | Área: Clínico

Horário: 16h14 às 16h21 | **TV:** 01

TÍTULO: ENDOCARDITE INFECCIOSA EM CRIANÇA ASSOCIADA A ARTRITE SÉPTICA, PIOMIOSITE E OSTEOMIELOTE

Autores: Pinto Marinho, A L (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Pinto Marinho, A D (UFC, Fortaleza, CE, Brasil), Carvalho Guerra, N A (UFC, Fortaleza, CE, Brasil), Moreira de Souza, A A (UFC, Fortaleza, CE, Brasil), Sales Medeiros, J (UFC, Fortaleza, CE, Brasil), de Aguiar Queiroz, K V (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A endocardite infecciosa (EI) é uma inflamação do endocárdio resultando de uma infecção por bactérias, fungos ou vírus. Essa doença possui prevalência de 0,2 a 0,5% nas internações pediátricas e apresenta relevante mortalidade nessa faixa etária. A EI geralmente está mais associada em portadores de malformações cardíacas, entretanto deve-se atentar para a população de alto risco, que abrange, por exemplo, pacientes submetidos a procedi-



mentos invasivos, como cateter venoso profundo. Relato do caso: Paciente M.S.R., sexo masculino, 7 anos, há 4 dias da internação abriu quadro de artrite de joelho direito e febre de 39,5°C. Ao exame físico, encontrava-se febril, com lesões cicatríciais em membros inferiores e artrite em joelho direito, ausculta cardíaca sem alterações. Apresentou proteína reativa C (PCR) de 197 e 10.200 leucócitos. Negou história recente de faringoamigdalite supurativa, lesões cutâneas eritematosas, nódulos subcutâneos ou coréia. Após uso de oxacilina por 4 dias sem melhora do quadro, optou-se por escalar o antibiótico para vancomicina e cefepime, administrados por meio de cateter central de inserção periférica (PICC). Novos exames revelaram 15800 leucócitos, velocidade de hemossedimentação (VHS) de 45, PCR de 362,5, hemocultura com MRSA e US de joelho direito indicando piomiosite. Ao 10º dia de internação foi realizada drenagem cirúrgica, e paciente tem seu primeiro dia afebril. Ao 13º dia, paciente volta a apresentar febre de 39,4 °C, com queda de estado geral e sopro sistólico pancardiaco (++) à ausculta cardíaca. Realizado ecocardiograma que evidenciou vegetação de 9 x 7 mm em folheto medial da válvula tricúspide. Foi retirado o PICC, otimizado dose de vancomicina, substituído cefepime por meropenem, e associado amicacina. Tomografia computadorizada e ressonância magnética de membro inferior direito evidenciaram osteomielite envolvendo metafise e diáfise de tibia direita, abordada cirurgicamente no 17º dia, quando paciente voltou a apresentar-se afebril. Mantida amicacina por 6 dias e meropenem por 16 dias. Paciente voltou a apresentar febre no 22º dia de internação, associada a rash cutâneo, com duração de 5 dias. Investigado com sorologias virais, com resultados negativos, e aumentada a diluição da Vancomicina. Permaneceu afebril a partir do 27º dia de internação. Realizado novo ecocardiograma sem alterações e hemocultura sem crescimento. Completou esquema terapêutico com 42 dias de Vancomicina. Ao exame físico da alta, ausculta cardíaca sem alteração e exame osteoarticular não evidenciou artrite. Conclusão: A EI poucas vezes é pensada como causa de febre persistente em crianças não cardiopatas. O relato ilustra a mudança no perfil bacteriano que tem ocorrido na EI, com o aumento de casos por *Staphylococcus aureus*, agente mais comum nos casos associados a infecção de cateter, e o aumento da prevalência de cepas desta bactéria resistentes ao uso de oxacilina.

Palavras-chave: endocardite infecciosa, *S. aureus*, acesso venoso central

EP-008 (ID: 104) | Área: Clínico

Horário: 16h21 às 16h28 | **TV:** 01

TÍTULO: SÍNDROME DO QT LONGO E MORTE SÚBITA – UM RELATO DE CASO

Autores: Juca Pompeu Filho, J C (Hospital de Messejana, FORTALEZA, CE, Brasil), Aguiar, A R (HGWA, FORTALEZA, CE, Brasil), Meireles Santos, A R (Hospital de Messejana, FORTALEZA, CE, Brasil), Montenegro, M L (UNICHRISTUS, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: A síndrome do QT longo é uma desordem da condução elétrica do miocárdio que o deixa suscetível a desenvolver arritmias ventriculares que podem resultar em síncope ou até mesmo em morte súbita. Tal desordem elétrica pode ser secundária a uma canalopatia genética, caracterizada pelo prolongamento do intervalo QT, que pode ter origem congênita (SLQT) - quando ocorrem anormalidades nos canais de sódio ou potássio - ou adquirida, neste caso relacionada ao uso de algumas medicações ou distúrbios metabólicos. Paciente do sexo feminino, 32 anos, admitida numa UPA no dia 26/01/18 em ritmo de fibrilação ventricular, tendo sido desfibrilada, com retorno à circulação espontânea ainda no 2º ciclo de RCP. Há relato que, antes de chegar na emergência, a paciente encontrava-se desacordada, em respiração agônica, com sialorréia e quadro de liberação esfinteriana. No seu eletrocardiograma pós parada cardiorrespiratória (PCR) foi visto um prolongamento do intervalo QT. Em relação aos antecedentes, a paciente havia sido diagnosticada desde a infância com “cardiopatia congênita” (seu ecocardiograma evidenciara valva mitral apresentando “cleft” do folheto posterior e a presença de 03 mús-

culos papilares, determinando falha de coaptação associada a regurgitação importante). Por tal motivo, era acompanhada no Hospital de Messejana desde os 6 meses de vida, sendo que no ano 2007, realizara plastia valvar mitral com a colocação de anel de Carpentier. Durante revisão do prontuário, pudemos constatar presença de ecgs realizados ainda durante a infância com prolongamento dos intervalos QT, achados esses também evidenciados em alguns dos ecgs realizados durante a internação atual. Ao exame físico não se foi evidenciado alterações, exceto uma ausculta cardíaca com rcr, bnf, 2t, sopro sistólico de 3+/6+ em foco mitral. O intervalo QT é medido do início da onda Q ao final da onda T e é corrigido através do emprego da equação de Bazett ($QTc = QT/\sqrt{RR}$), sendo considerado prolongado, em geral, quando maior que 440 ms. A SQTL é uma importante causa de morte súbita na população jovem e parece estar relacionada ao desenvolvimento de uma taquicardia ventricular polimórfica chamada torsades de pointes. Não raro pode associar-se a quadros de perda da consciência ou mesmo a crises convulsivas com liberação esfinteriana que precedem a ocorrência da FV. Tal fato pode justificar, inclusive, o exitoso desfecho da RCP do caso clínico em questão. Não são raros os relatos de casos na literatura médica estabelecendo a correlação entre a SQTL e o prolapso da valva mitral. Apesar disso, é bastante incomum a associação entre a SQTL e o “cleft” do folheto posterior da valva mitral, um achado que torna este um caso ímpar e de grande raridade. O tratamento eletivo das SQTL consistem no uso contínuo de beta-bloqueadores e, por vezes, de cardiodesfibriladores implantáveis, sendo direcionado para pacientes com histórico de morte súbita abortada. No nosso caso, paciente está internada aguardando colocação de CDI.

Palavras-chave: Síndrome do QT longo; Canalopatia; Morte Súbita;

EP-009 (ID: 236) | Área: Clínico

Horário: 09h às 09h07 | **TV:** 02

TÍTULO: DESAFIO DIAGNÓSTICO DO TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EM PACIENTE COM MÚLTIPLAS COMORBIDADES

Autores: Lima, C J M (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Ferreira, I M A (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Araújo, G A (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Coelho Aguiar, M V (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Nogueira, M I P (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Oliveira, C C (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Petrola, L N S (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Ximenes, T M B (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Bezerra, S M L (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: O tromboembolismo pulmonar (TEP) constitui a terceira das mais comuns doenças cardiovasculares agudas, sendo consequência da obstrução direta da artéria pulmonar ou de um de seus ramos, por um trombo formado no sistema venoso profundo e deslocado, resultando em um quadro clínico de dispneia, tosse, síncope, dor torácica do tipo pleurítica, hipotensão sustentada, ou não manifestando sintomas. É imprescindível destacar-se a importância do diagnóstico imediato dessa patologia visando a instituição do tratamento precoce e minimizando as chances de sequelas subsequentes. Relato de Caso: Paciente masculino, 68 anos, apresentava queixa de dispneia há oito dias, que, após seis horas de viagem de ônibus, progrediu de médio para pequenos esforços, associada a ortopneia e tosse com expectoração hialina. HPPP: Hipertenso, ex-tabagista e etilista há 40 anos. Ao exame físico: extremidades frias e pulsos finos e simétricos, FC= 80bpm, FR de 28 irpm, PA= 80x60 mmHg, MVU com crepitações até terço médio do pulmão E e base do pulmão D. Exames complementares: troponina T ultrasensível 0,157; CKMB massa 7,07 e glicemia 108, pró-BNP: 14855. Critérios de Wells annunciando risco intermediário, realizada angioTC que evidenciou presença de trombos endoluminais em ramos principais das artérias pulmonares, vasos segmentares e subsegmentares bilateralmente. Foram realizados ECOS durante a internação do paciente, em 21/10/17 havia FE: 41%, aumento moderado de VD e de AD, câmaras esquerdas normais, SIV abaulado para o VE, PSAP 60 mmHg e veia cava inferior túrgida e, em 06/11/17, dilatação de VD, FEVE 54%, disfunção diastólica tipo I e PMAP estimada de 39 mmHg. US Doppler mostrou

sinais de trombose de aspecto subagudo em MID no ramo profundo superficial direito da veia poplítea e solear medial. Iniciada anticoagulação plena com Rivaroxabana evoluindo com resolução. Implante de filtro de veia cava inferior realizado em 10/11/17. Discussão: Todo paciente com suspeita clínica de TEP deve ser estratificado quanto à probabilidade clínica da doença, utilizando-se o escore de Wells. O ECG é útil para afastar diagnósticos diferenciais da doença, podendo apontar alguns padrões específicos, como S1Q3T3. A angioTC é fundamental para confirmação diagnóstica. O ECO é o estratificador de risco, sendo os achados de disfunção ou sobrecarga do VD indicativos de pior prognóstico. Ademais, o tratamento do TEP deve ser instituído, inicialmente, com medidas gerais de suporte, administração de heparina endovenosa com dose de ataque, seguida de manutenção por infusão contínua, associada ou não a trombolíticos que proporcionam resolução rápida da obstrução embólica. Embolectomia cirúrgica é utilizada em situações de emergência para aliviar a obstrução pulmonar aguda. Conclusão: Percebe-se que o TEP é um desafio diagnóstico na prática médica, necessitando-se de avaliação pormenorizada de cada paciente para diagnóstico precoce, evitando-se complicações e visando a um melhor desfecho clínico.

Palavras-chave: Tromboembolismo Pulmonar Relato de Caso

EP-010 (ID: 135) | Área: Cirúrgico

Horário: 09:07 às 09:14 | **TV:** 02

TÍTULO: USO DA ARTÉRIA TORÁCICA INTERNA DIREITA NA REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO COMO OPÇÃO DE SEGUNDO ENXERTO

Autores: Maciel, M T (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Braz do Nascimento, S I (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, Barbalha, CE, Brasil), Barbosa Mesquita, P M (Hospital do Coração do Cariri, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Oliveira, R G (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), de Albuquerque, A R (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), da Silva, D B (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Azevedo, L B (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Pereira da Silva, A S (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Eduardo, S S (Hospital do Coração do Cariri, Barbalha, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A utilização de enxertos arteriais iniciou-se com o uso da artéria torácica interna esquerda que alcançou ótimos resultados, e hoje é padrão ouro nesse procedimento. Uma das opções para segundo enxerto arterial é a artéria torácica interna direita (ATID). A cirurgia de revascularização do miocárdio (RM) com as duas artérias torácicas internas (ATIs) como enxerto tem sido associada a melhor sobrevivência em longo prazo e ausência de eventos cardíacos tardios. DISCUSSÃO: Trata-se de um estudo analítico, retrospectivo. Baseado na coleta de dados dos prontuários de todos os pacientes submetidos à cirurgia de RM em que houve uso da ATID, no período de janeiro de 2013 a outubro de 2017 no serviço de referência em cirurgia cardíaca numa cidade no interior do Ceará. A associação de obesidade e diabetes foi o único critério absoluto usado para não utilização de ATID. Foram realizadas 318 cirurgias de RM isolada em que mais de uma coronária foi revascularizada. A idade média foi 63 anos. Em 49,4% (157) a ATID foi utilizada como opção além da ATIE. Em 62,3% a ATID foi usada para o sistema esquerdo; em 31,4% para o sistema direito, em 6,3%, ambos. Para o sistema esquerdo, a configuração mais utilizada foi a composição em "Y" e "Y"; em 85,8%, in situ 17,2%. Para o sistema direito, a composição em "Y" e "Y"; foi mais comum em 88,2% - com artéria radial 48% ou com veia safena 52%; e como enxerto direito em 31,4%. Todas ATIs foram dissecadas de forma esquelizada. Não houve complicações esternais nesses pacientes. Nesse estudo, 36,7% dos 157 eram diabéticos. A taxa de óbitos foi de 1,7% para o grupo que recebeu ATID e de 1,9% para o que não recebeu. CONCLUSÃO: O uso de ambas as ATIs é uma boa opção como estratégia de revascularização do miocárdio com enxer-

tos arteriais múltiplos em qualquer configuração de composição de enxertos. A utilização da ATID não aumentou o número de complicações esternais.

Palavras-chave: Cardiovascular Surgical Procedures; Internal Mammary Artery Anastomosis; Myocardial Revascularization.

EP-011 (ID: 191) | Área: Clínico

Horário: 09:14 às 09:21 | **TV:** 02

TÍTULO: DERRAME PERICÁRDICO COMO MANIFESTAÇÃO INICIAL DO HIPOTIREOIDISMO: RELATO DE CASO

Autores: Jacob, R F (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Moura, L E B (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Martins, M A (Unifor, Fortaleza, CE, Brasil), Teixeira, L d V F (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), de Lima, C J M (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil), Carneiro, M L A (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil), Arnaud, F C d S (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil), Filho, F R (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: O derrame pericárdico é uma manifestação incomum no hipotireoidismo, ocorrendo em cerca de 3-5% dos casos. O diagnóstico torna-se difícil nos casos onde o derrame pericárdico é o sintoma inicial, visto que como a instalação do derrame é insidiosa, este apenas torna-se sintomático em fases avançadas. Desse modo, a identificação dessa patologia pode passar despercebida no atendimento das emergências cardiológicas. Relato de caso: Paciente feminino, 25 anos, admitida em um hospital de referência cardiopulmonar de Fortaleza, com história de 6 dias de dor precordial intensa, no centro do peito (retroesternal), que piora com a inspiração, irradia para dorso, associada a parestesia em membro superior esquerdo e dispneia aos grandes esforços. Além disso, refere episódios de dispneia paroxística noturna nos últimos três dias. Relata quadro gripal 5 dias antes do início dos sintomas. Nega comorbidades. No exame físico da admissão hospitalar, apresentava bulhas hipofonéticas e turgência jugular. O eletrocardiograma demonstrava baixa voltagem difusa e o ecocardiograma evidenciou derrame pericárdico importante (20mm) circundando todo o coração e sinais de restrição diastólica (variação da velocidade onda E do fluxo mitral = 30% e variação da velocidade da onda E do fluxo tricúspide = 55%, colapso do átrio direito e dilatação da veia cava inferior). Fração de Ejeção = 67%. Foi realizada drenagem pericárdica que aspirou 500ml de líquido citrino. Os exames laboratoriais para investigação diagnóstica mostraram TSH > 100; T4 livre = 0,13; anticorpo anti-tireoglobulina = 3.663 e anti-peroxidase = 7.600. A paciente teve o dreno retirado 4 dias após o procedimento e foi medicada com hormônios tireoidianos desde o diagnóstico de hipotireoidismo, resultando em melhora dos sintomas apresentados e alta hospitalar em 15 dias. Discussão: O derrame pericárdico foi a primeira manifestação do hipotireoidismo e a sua ocorrência está relacionada com a gravidade e duração da doença, apresentando uma incidência de 30 a 80% nos casos severos e de longa duração e 3 a 6% nos casos moderados. O mecanismo fisiopatológico da relação entre o hipotireoidismo e o derrame pericárdico ainda é controverso, mas estudos indicam que há uma combinação entre um aumento da permeabilidade capilar com extravasamento de glicosaminoglicanos e proteínas no saco pericárdico, principalmente de albumina, além de uma drenagem linfática inadequada e um aumento da retenção de sódio e água. Conclusão: Tendo em vista que a incidência de derrame pericárdico na vigência do hipotireoidismo não controlado é incomum, o relato retoma o tema como importante consideração de diagnóstico diferencial nos casos onde o derrame pericárdico é observado no ambiente de emergência cardiológica.

Palavras-chave: Derrame pericárdico; Hipotireoidismo; Emergência Cardiológica

EP-012 (ID: 102) | Área: Clínico

Horário: 09:21 às 09:28 | **TV:** 02

TÍTULO: SÍNDROME DISAUTONÔMICA: ARMADILHA DIAGNÓSTICA NO FEOCROMOCITOMA



Autores: Ferreira Gomes, C R (HUWC, FORTALEZA, CE, Brasil), Rocha, E A (HUWC, FORTALEZA, CE, Brasil), Moreira, I M (HUWC, FORTALEZA, CE, Brasil), Fernandes, V O (HUWC, FORTALEZA, CE, Brasil), da Cunha, G S (HUWC, FORTALEZA, CE, Brasil), Pinto Quidute, A R (HUWC, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: Feocromocitoma (FEO) é uma rara causa de hipertensão secundária. A sintomatologia é variável, sendo a hipertensão arterial (HA) a manifestação clínica mais frequente e os paroxismos, a mais característica. Sua apresentação clínica pode ser confundida com as síndromes disautonômicas (SD). Descrevemos dois casos com suspeita clínica inicial de FEO e presença de massa adrenal. 1º Caso: Mulher, 61anos, HA severa, rubor facial, palpitações, cefaléia, síncope de repetição há 9 anos. Várias admissões hospitalares. Exames: dosagem de metanefrinas (MNF) urinárias negativa e ecocardiograma transtorácico (ECOTT) normal. Realizou duas RNM de abdômen com resultados discordantes. A primeira sugestiva de FEO ou lesão metastática e a segunda de adenoma cortical. Diante da indefinição e do tamanho da lesão (3,4cm) foi submetida à adrenalectomia direita, com histopatológico de adenoma. Não apresentou melhora dos sintomas após cirurgia. Exame de MAPA com resposta hipertensiva noturna e hipotensão diurna; Tilt Test positivo, 7 testes de Disautonomia alterados e RNM de crânio com alterações nos pedúnculos cerebelares. 2º Caso - Mulher, 46 anos, grande labilidade pressórica, rubor facial, sudorese, cefaléia e síncope há 10 anos. Investigada para FEO: MNF urinárias e plasmáticas negativas com elevação das catecolaminas urinárias, RNM abdômen - nódulo em adrenal esquerda (1,1x 0,6 cm) sugestivo de adenoma. Holter com redução na variabilidade RR e RNM de crânio com alterações de sinal tênue e simétrica dos pedúnculos cerebelares médios e os 3 do total de 7 testes de Disautonomias foram alterados, sendo tratada conservadoramente. Discussão e Conclusão: Estudos de revisão mostram boa acurácia da dosagem de MNF urinárias, mas fazem ressalvas a testes negativos diante de forte suspeita clínica. Entretanto, um resultado negativo em um indivíduo de alto risco ou um resultado positivo em um indivíduo de baixo risco deve ser interpretado com cautela. Os 2 casos mostram Síndromes Disautonômicas de origem central, idiopáticas e de grau severo. O trabalho mostra a importância da realização de investigação para Disautonomia nos casos bioquímicos duvidosos, principalmente na presença de hipotensão ortostática. Imagens de nódulos adrenais não devem definir investigação apenas para hipertensão de origem endócrina. **Palavras-chave:** Feocromocitoma, Disautonomia, Hipertensão refratária

EP-013 (ID: 228) | Área: Clínico

Horário: 16:00 às 16:07 | **TV:** 02

TÍTULO: AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE COLESTEROL SÉRICOS EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO JOVENS.

Autores: MACEDO, C L A (unichistus, FORTALEZA, CE, Brasil), brasil, d r m (UNICHRISTUS, FORTALEZA, CE, Brasil), Silva, C G O (UNICHRISTUS, FORTALEZA, CE, Brasil), RIBEIRO, R P (UNICHRISTUS, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A doença cardiovascular aterosclerótica, problema de saúde pública relevante, constitui primeira causa de morbimortalidade no mundo ocidental. Esta vem ocorrendo em faixas etárias cada vez menores principalmente na América Latina com quase dez anos de antecipação nas manifestações clínicas da doença. Curiosamente, nestes indivíduos não são encontrados, em geral, os clássicos fatores de risco para doença arterial coronariana observados em indivíduos mais velhos. Estudos apontam que as alterações do perfil lipídico caracterizadas tanto por níveis elevados de LDL colesterol, tanto por baixos níveis de HDL desempenham importante papel no desenvolvimento de placas ateroscleróticas e em um perfil pró-trombótico predisponente ao desenvolvimento de síndromes coronarianas agudas. Nesse contexto, o HDL colesterol tende a desempenhar um papel protetor, com atividade antiaterosclerótica caracterizada pelo transporte reverso

do LDL colesterol, maior disponibilidade de óxido nítrico e melhora da agregação plaquetária. Alguns estudos apontam maior número de eventos coronarianos em jovens com HDL baixo, ainda que não possuam outros fatores de risco que os predisponham à doença arterial coronariana. Objetivos: Avaliar os níveis de HDL e LDL colesterol de pacientes que sofreram infarto agudo do miocárdio com idade inferior a 50 anos. Métodos: Estudo Transversal, com análise quantitativa dos níveis colesterolêmicos. Os valores de referência considerados para baixo risco foram baseados na Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (2017) com colesterol total <190mg/dl, HDL >40mg/dl e LDL <130mg/dl. A pesquisa foi autorizada pelo comitê de ética da Universidade Federal do Ceará sob o parecer de número 2.206.472. Resultados e discussão: Foram avaliados 24 pacientes. A média de colesterol total entre os pacientes foi de 161,7mg/dl, sendo o valor máximo 240mg/dl e o mínimo 99mg/dl. A média dos valores de HDL foi 35,6mg/dl, sendo o valor máximo 44mg/dl e o valor mínimo 22mg/dl. A média dos valores de LDL foi 97,2mg/dl, sendo o valor máximo 168mg/dl e o valor mínimo 37mg/dl. As médias dos valores apresentados pelos pacientes corroboram com a literatura pois os pacientes não apresentaram níveis demasiadamente elevados de LDL tampouco de colesterol total. No entanto, o fato de apresentarem baixos níveis de HDL são favoráveis ao desfecho cardiovascular negativo apesar da ausência de outros fatores de risco cardiovasculares acentuados. Conclusão: A identificação dos níveis de HDL fora do recomendado e a intervenção para a sua correção deve fazer parte dos cuidados prestados pelos profissionais de saúde durante uma consulta a um paciente jovem.

Palavras-chave: infarto do miocárdio; jovem; HDL-c

EP-014 (ID: 134) | Área: Cirúrgico

Horário: 16:07 às 16:14 | **TV:** 02

TÍTULO: PSEUDOANEURISMA DA FIBROSA INTERVALVAR MITRO-AÓRTICA: UM ESTUDO DE CASO

Autores: BELÉM DE LIMA, D S (ESTACIO FMJ, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), MENDES, H L (ESTÁCIO FMJ, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), RIBEIRO NETO, J M (ESTÁCIO FMJ, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), DE MORAES (ESTACIO FMJ, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), BRAZ DO NASCIMENTO, S I (ESTACIO FMJ, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), ALVES, B T (ESTACIO FMJ, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), DE ALENCAR FONTES, W H (ESTACIO FMJ, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), DE LUNA ALBUQUERQUE, J M (ESTACIO FMJ, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), MAIA MARQUES, Í M (ESTACIO FMJ, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A fibrosa intervalvar mitro-aórtica é a área de continuidade fibrosa entre a valva mitral e valva aórtica. O pseudoaneurisma da fibrosa intervalvar mitro-aórtica (PFIMA) trata-se de uma entidade clínica rara, de etiologia decorrente de cirurgia cardíaca ou endocardite, na maioria dos casos, ou são considerados congênitos por não terem causa definida. As complicações são a principal preocupação, visto que pode cursar com várias entidades e com isso, a morte do paciente. DESCRIÇÃO DO CASO: Paciente do sexo feminino, 18 anos, sem antecedentes de endocardite, febre reumática ou colagenose, apresenta história de há 3 meses internamento em hospital terciário por dispnéia progressiva, tosse seca e taquicardia, que evoluiu com derrame pleural bilateral e insuficiência respiratória aguda. Foi admitida no serviço de cardiologia de referência em franca insuficiência cardíaca (IC) classe funcional IV NYHA, perfil B. Como rotina do serviço foi submetida ao eco transtorácico (ETT), sendo identificada valva mitral (VM) com folhetos espessados com mobilidade ampla do folheto anterior que parecia justaposto ao septo inter-atrial, o plano do anel valvar se mantinha, havia ainda uma redundância do folheto e refluxo importante, sendo assim sugerido estudo com eco transesofágico (ETE). Neste observou-se VM com espessamento de suas cúspides, apresentando boa abertura, notada uma maior fragilidade com uma dilatação aneurismática em região de fibrosa mitral-aórtica, associada a refluxo mitral (RM) excêntrico direcionado para o sep-

to interatrial de grau importante ao doppler, corroborando com os achados do ETT, sugerindo o diagnóstico de PFIMA. Em ambos exames foi identificada hipertensão importante de artéria pulmonar (PSAP: 80 mmHg) e aumento de átrio esquerdo (volume: 72ml) o que levou a crer que se tratasse de um processo crônico. Paciente foi parcialmente compensada e após 4 dias encaminhada para correção cirúrgica com troca de valva mitral biológica. No ato cirúrgico foi identificada VM com folheto anterior perfurado, que pode ter sido a causa da agudização do quadro, além de degeneração e abaulamento importante como aneurisma. Evoluiu bem no pós operatório e teve alta hospitalar após 8 dias. Conclusão: Este caso ilustra a detecção de um pseudoaneurisma e a importância do ecocardiograma no diagnóstico de suas complicações. O diagnóstico precoce desta condição, bem como o acompanhamento ecográfico dos pacientes que apresentam fatores de risco para tal, representa grande valia. Porém a grande maioria não apresenta etiologia conhecida, o que dificulta a identificação dos indivíduos que portam essa alteração estrutural cardíaca. Além de muitas vezes, ser identificada já em uma fase avançada que torna o tratamento clínico conservador muito difícil de ser aplicado com efetividade, sendo necessário recursos mais invasivos, como métodos cirúrgicos reparadores ou até mesmo troca de VM.

Palavras-chave: Mitral-aortic intervalvular fibrosa pseudoaneurysm. Mitral Valve. Pseudoaneurysm

EP-015 (ID: 233) | Área: Clínico

Horário: 16:14 às 16:21 | **TV:** 02

TÍTULO: ARRITIMIAS VENTRICULARES NA SALA DE EMERGÊNCIA, UM RELATO DE CASO.

Autores: Vasconcelos, B B (Universidade INTA, Sobral, CE, Brasil), Bevilaqua, D V (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Costa Filho, F T (Universidade INTA, Sobral, CE, Brasil), Aragão, R V (Universidade INTA, Sobral, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Título: Arritmias ventriculares na sala de emergência, um relato de caso. Introdução: A taquicardia ventricular fasciculada (TVF) é mais frequente em adultos e pode causar confusão diagnóstica com taquicardia paroxística supraventricular. Relata-se um caso com apresentação clínica típica de TVF que foi encaminhado para cirurgia de revascularização com sucesso. Relato de caso: Paciente, masculino, 58 anos, apresentou episódio de palpitações taquicárdicas e desconforto precordial típico após esforço físico, associados a dispnéia, sudorese profusa e náuseas. Previamente hipertenso, diabético e dislipidêmico, além corionariopata, com história de IAM inferior há cerca de 6 anos, sendo realizada angioplastia com implante stent para artéria coronária direita. Relatava uso irregular de medicações, não sabendo, ainda, informar quais. Sedentário, ex-etilista e ex-tabagista (60 anos/maços). Ao exame físico encontrava-se orientado, agitado, hipocorado (2+/4+), dispneico, sudoreico, hidratado, acianótico, anictérico, afebril, taquicardico e sem edema. Pulsos filiformes e extremidades frias. PA de 120x70mmHg; FC de 147 bpm; FR de 18 irpm. A ausculta cardíaca revelava ritmo cardíaco regular, em dois tempos, bulhas normofonéticas, sem sopros e sem desdobramentos. Ausculta Pulmonar com murmúrio vesicular universal, sem ruídos adventícios. Foi realizado, no pronto atendimento, ECG que mostrou-se compatível com taquicardia ventricular fascicular. Foi solicitado um Ecodopplercardiograma, e este evidenciou comprometimento difuso do VE, insuficiência mitral de grau discreto e disfunção diastólica do VE estágio I. Diante do quadro, foi necessária a realização Ecocardiograma de stress com dobutamina, positivo para isquemia miocárdica, com parede inferior tornando-se hipocinética, indicando, assim, avaliação hemodinâmica. Durante o cateterismo foi vista lesão coronariana importante, com presença de placa aterosclerótica em tronco de coronária esquerda, com indicação cirúrgica. Exames laboratoriais mostraram: creatinina = 1,0 mg/dl; glicose 253 mg/dl; ureia 38 mg/dl; potássio 4,4 mg/dl. Foi indicada cirurgia de revascularização miocárdica. Paciente evoluiu com desconforto em região torácica ao caminhar, negando dispnéia, tosse ou outras queixas algicas. PA de 130x80 mmHg; FC de 70 bpm; FR de

18 irpm. Ausculta cardíaca e pulmonar sem alterações. Conclusão: Em sua forma típica de apresentação, a TVF acomete corações estruturalmente normais. Os pacientes queixam-se de palpitações, tonturas, fraqueza e, com menor frequência, apresentam sintomas posturais e síncope. A TVF pode ser suprimida com o uso de verapamil, assim como o uso de beta bloqueadores também têm tido sucesso na terapia primária. A ablação por cateter é outra terapia de escolha muito efetiva nas TV resistente à terapêutica farmacológica ou nos pacientes relutantes a tratamento diário. Em casos refratários, ou complicados, optasse pela cirurgia de revascularização.

Palavras-chave: Taquicardia ventricular fascicular

EP-016 (ID: 96) | Área: Cirúrgico

Horário: 16:21 às 16:28 | **TV:** 02

TÍTULO: DISSECÇÃO AGUDA DE AORTA EVOLUINDO DE FORMA ATÍPICA: RELATO DE CASO

Autores: NOGUEIRA, M T M (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, juazeiro do norte, CE, Brasil), Silva, N T (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, juazeiro do norte, CE, Brasil), do Nascimento, S I B (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, juazeiro do norte, CE, Brasil), Alencar, C H V (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, juazeiro do norte, CE, Brasil), Silva, R M R (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, juazeiro do norte, CE, Brasil), Bringel, B Á C (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, juazeiro do norte, CE, Brasil), Eduardo, S S (Hospital do Coração do Cariri, Barbalha, CE, Brasil), Mesquita, P M B (Hospital do Coração do Cariri, Barbalha, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A dissecação aguda da aorta (DAA) é caracterizada pela delaminação anterógrada e retrógrada de suas paredes produzidas pela passagem de sangue em um espaço (falsa luz) entre a adventícia e a íntima. É uma emergência médica, a qual exige conduta rápida e eficaz, sem a qual a mortalidade atinge níveis em torno de 80% nos primeiros dias(1). Deve-se suspeitar de uma possível DAA quando a clínica se apresenta com dor precordial ou tóraco-abdominal, de início súbito, com hipertensão arterial importante(4). No entanto, não é raro observar variações da apresentação dos sintomas, simulando outras doenças. O diagnóstico da DAA baseia-se na história clínica, no exame físico e exames complementares(2). O objetivo deste relato foi mostrar um caso considerado atípico, por não corresponder às características epidemiológicas apresentadas na literatura, além da sintomatologia prolongada e predomínio de queixas atípicas. RESULTADOS E DISCUSSÃO: Paciente do sexo masculino, 52 anos, tabagista e hipertenso, apresentou no dia 18 de março de 2018 um quadro de déficit neurológico com disfunção cognitiva sem paresia. Foi levado ao hospital da região onde foi iniciada investigação para AVE. A tomografia (TC) de crânio e a ressonância magnética não mostraram áreas de isquemia e recebeu alta. Por investigação ambulatorial do neurologista, realizou ecocardiograma transesofágico que mostrou dissecação de aorta e refluxo aórtico moderado. A angioTC de tórax evidenciou uma Dissecação de Aorta do tipo A de Stanford estendendo-se aos troncos supraaórticos e até o nível de aorta abdominal, sendo encaminhado para o Hospital do Coração do Cariri(HCC), em Barbalha-CE. Ao ser admitido no dia 12 de abril de 2018, com estado geral bom, boa perfusão periférica e função renal. Novo ecocardiograma mostrou a dissecação, uma fração de ejeção de 65% e insuficiência aórtica importante. No dia 16 de abril de 2018 realizou cirurgia a qual teve como via de acesso a esternotomia, fez uso de Circulação Extracorpórea(CEC) pela artéria axilar - 185 minutos, sendo 115 minutos em clameamento da aorta, o procedimento abordou a reconstrução do seio não coronariano com reparo da válvula aórtica, substituição da aorta ascendente e arco, revascularização individual dos troncos supraaórticos, implante de endoprótese em aorta descendente. Paciente permaneceu internado por 23 dias, evoluindo progressivamente bem com complicações relacionadas apenas à função pulmonar. Recebeu alta no dia 10 de maio de 2018 sem déficit neurológico. CONCLUSÃO: Tal caso nos chama a atenção à sintomatologia, a qual inicialmente apresentou queixas neurológicas sem



atenção especial à clássica dor torácica intensa. Dessa maneira a peculiaridade encontra-se na provável associação do quadro clínico à extensão da lesão arterial, descoberta a partir da ampliação da avaliação diagnóstica. Fica claro, portanto, a necessidade de sempre suspeitar dessa entidade em situações clínicas agudas a fim de obter o diagnóstico precoce(3).
Palavras-chave: dissecação; tratamento cirúrgico da aorta; manifestações atípicas; manifestações neurológicas

EP-017 (ID: 141) | Área: Clínico

Horário: 09:00 às 09:07 | **TV:** 03

TÍTULO: FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA COMO FATOR DE PROLONGAMENTO DA INTERNAÇÃO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Autores: FONTENELE, C M P (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Aragão, V T (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Reis, B C (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Dos Santos, B R F (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Marques, J A O (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Portela, L C (Hospital Padre José Linhares Pontes, Sobral, CE, Brasil), Brito Júnior, F A (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença que, reconhecidamente, evolui com alta morbidade e mortalidade. Pacientes com insuficiência cardíaca, principalmente após uma internação hospitalar, apresentam prognóstico ruim. Os estudos epidemiológicos mostram que, os portadores de IC apresentam redução importante da qualidade de vida e evolução pior que muitos tipos de câncer. As evidências atuais indicam que a insuficiência cardíaca (IC) ocorre em toda a faixa de frações de ejeção (FE) do ventrículo esquerdo (VE), desde pacientes com tamanho normal do VE e FE preservada àqueles com dilatação grave e/ou FE acentuadamente reduzida. A FE nos pacientes com disfunção sistólica de VE está entre os mais fortes preditores de mortalidade, sendo importante para avaliar prognósticos de sobrevivência em portadores de IC. Objetivo: Relacionar fração de ejeção reduzida com o maior tempo de internamento. Metodologia: Foram analisados 147 pacientes internados para compensação de IC, no período do dia 1 de abril ao dia 31 de dezembro de 2017 num hospital terciário de referência em doenças cardiovasculares. Os pacientes foram estratificados pelo valor da Fração de Ejeção encontrado no ecocardiograma, respeitando a classificação da Sociedade Americana de Ecocardiografia, onde FEVE $\geq 55\%$ é normal, de 45 a 54% é uma disfunção leve, de 30 a 44% é uma disfunção moderada e $<30\%$ é uma disfunção importante. Em seguida, os pacientes foram separados de acordo com seu grau de disfunção e os dados foram pareados com valores de médias de dias de internamento e taxa de mortalidade de cada grupo. Resultados: De acordo com os graus de disfunção, dos 147 pacientes selecionados, 109 (74,15%) possuíam uma fração de ejeção inferior a 55%. Dentro do grupo com alguma disfunção presente (leve, moderada e importante) a prevalência encontrada foi de 10,88%; 31,29% e 31,92%, respectivamente. Porém, ao parear esses dados com a média de dias de internamento, pacientes com disfunção leve tiveram uma média de 9 dias, já os de disfunção moderada passaram em média apenas 5,5 dias internados. A mortalidade também foi avaliada, mas não foram encontrados valores tão discrepantes entre os graus de disfunção, 12,5%; 10,85% e 14,9%. Conclusão: Pacientes com maior estágio de disfunção ventricular possuem menor período de internamento, o que não pode ser justificado pela diferença de mortalidade, visto que as taxas encontradas foram muito semelhantes. Assim, é possível concluir que existem fatores maiores que a disfunção ventricular interferindo no prolongamento do período de internação.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca, Fração de Ejeção e Período de Internamento

EP-018 (ID: 187) | Área: Clínico

Horário: 09:07 às 09:14 | **TV:** 03

TÍTULO: ANÁLISE CONTEXTUALIZADA DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO BRASIL DE 2008 A 2015

Autores: Moura, A L M (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Feijó de Andrade, A B (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Valente, M S S (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), de Freitas, D F (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), dos Santos, A V G A (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Arruda, B F T (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Pimentel, F K (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Saraiva, I P (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Valente, A S (Universidade Christus, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma afecção que ocorre devido à isquemia do músculo cardíaco decorrente de uma obstrução coronariana total, gerando sintomas característicos que muitas vezes facilitam a suspeita clínica precoce, vindo a ser confirmada com exames laboratoriais posteriores. Essa doença é bastante frequente, figurando como a segunda causa de morte no Brasil no ano de 2015. A alta prevalência do IAM decorre dos vários fatores de riscos que predispoem à formação de placas ateroscleróticas nas paredes coronarianas, como: síndrome metabólica, tabagismo, sedentarismo, história familiar e estresse crônico. Diante da alta prevalência desta doença no Brasil, busca-se avaliar, por meio da plataforma Datasus, seu impacto no serviço público de saúde do Ceará nos anos de 2008 à 2015, em relação à óbitos, tempo de internação e gastos financeiros. Resultados/Discussão: A análise demonstrou que o valor gasto referente aos pacientes da rede pública portadores de IAM, de 2008 a 2015, no Brasil, foi de 636.630.148,74 reais. Ademais, as regiões com maior e menor gastos são a Sudeste e Centro-Oeste, respectivamente. Percebe-se que a região SE está sempre com os maiores índices de internações e gastos, devido a, principalmente, ser o território de maior população e exposição aos fatores de risco, como o estresse crônico. Em contraponto, as regiões Norte e Centro-Oeste apresentam menores gastos e internações, o que condiz com o fato de serem regiões com populações menores. Nas regiões Norte e Nordeste, a proporção do gasto foi superior ao de internações, enquanto nas demais regiões do País seguiram um padrão relativamente proporcional. Tal dado levanta a hipótese de uma falha na administração financeira no que se refere à abordagem do IAM nesses territórios. No âmbito nordestino, o Estado do Ceará é responsável por cerca de 25% do gasto total. Além disso, acompanha proporcionalmente o aumento no número de internações na região NE. Quanto aos óbitos, observa-se que os números se mantiveram constantes desde 2011, o que sugere uma adequada abordagem à doença no contexto atual, em virtude do Brasil ainda ser um país com crescimento populacional ascendente. Além disso, embora o número de internações esteja aumentando, a abordagem terapêutica aparenta estar sendo efetiva, corroborando para que os óbitos não aumentem. Conclusão: O IAM é uma doença multifatorial. A falha na prevenção dos fatores de risco pode justificar o maior aumento dos gastos em relação às internações nas regiões Norte e NE, sendo necessário haver melhor controle destes fatores de risco na população através de aperfeiçoamento da atenção primária. Vale ressaltar que o número de óbitos, apesar do aumento das internações, tem-se mantido constante, o que revela boa eficácia nas medidas hospitalares em relação ao IAM.

Palavras-chave: Epidemiologia Infarto Agudo Miocárdio Brasil

EP-019 (ID: 178) | Área: Cirúrgico

Horário: 09:14 às 09:21 | **TV:** 03

TÍTULO: CARDIODESFIBRILADOR SUBCUTÂNEO: RELATO DE CASO DO PRIMEIRO IMPLANTE REALIZADO NO CEARÁ.

Autores: SOBREIRA FILHO, F M (HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), Monteiro, M d P M (Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza, CE, Brasil), Pereira, F T M (Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza, CE, Brasil), Rocha, E A (Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Relato de Caso - Paciente masculino, 30 anos, procurou Pronto Atendimento com queixa de dor cervical inespecífica com irradiação para tórax. Realizou ECG

demonstrado padrão de Brugada tipo 1 (figura 1). Fazia uso de metoprolol e diltiazem devido a ponte miocárdica diagnosticada há 6 anos. Nega episódios de síncope, respiração agônica noturna ou história de MSC em parentes de primeiro grau. Exame físico sem alterações patológicas. Foi submetido ao estudo eletrofisiológico evidenciando Taquicardia Ventricular Polimórfica seguida por Fibrilação Ventricular. Após o estudo, foi indicado implante de CDI e optado pelo dispositivo subcutâneo. O implante foi realizado em maio de 2018, sem intercorrências (figura 2 e 3). Discussão: O CDI subcutâneo foi aprovado para uso nos Estados Unidos em 2012 e desde então um número progressivo de implantes vem ocorrendo. O sistema é composto por um gerador de pulsos, implantado em região torácica lateral esquerda com loja submuscular e o eletrodo subcutâneo, que contém na sua extremidade uma mola de choque de 8 centímetros, implantado a partir do gerador por tunelização subcutânea em região paraesternal esquerda (figura 4). Até o momento, não há diretrizes formais indicando o uso de CDI subcutâneo, no entanto esse dispositivo deve ser considerado em pacientes mais jovens devido a maior longevidade dos eletrodos implantados e de forma a evitar eletrodos transvenosos com longa tempo de implante. Portanto, o sistema pode ser considerado em pacientes com cardiomiopatia hipertrófica, canalopatias hereditárias, cardiopatia congênita, pacientes com alto risco de bacteremia (portadores de cateter de longa duração ou hemodiálise) e acesso vascular ruim ou implante de CDI transvenoso prévio sem sucesso. O dispositivo deve ser evitado naqueles que necessitam de estimulação para bradicardia ou nas taquicardias ventriculares monomórficas. A eficácia do CDI subcutâneo foi evidenciada em vários estudos com detecção de arritmias ventriculares variando entre 98-100% e a reversão de arritmias induzidas durante o teste de limiar de desfibrilação variando de 95 a 100% com tempo médio de terapia abaixo dos 14 segundos. Conclusão O CDI subcutâneo apresenta um avanço importante no tratamento da MSC, visando evitar complicações inerentes ao implante dos eletrodos transvenosos, podendo ser uma alternativa promissora em jovens com arritmias ventriculares, doença congênita pacientes com arritmia ventriculares, doença congênita pacientes com acesso venoso complicado com necessidade de CDI.

Palavras-chave: Cardiodesfibrilador subcutâneo; Síndrome de Brugada

EP-020 (ID: 110) | Área: Clínico

Horário: 09:21 às 09:28 | **TV:** 03

Título: BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR CONGÊNITO:RELATO DE CASO

Autores: Soares, I R R (Universidade Federal do Cariri, Barbalha, CE, Brasil), Aragão, A M F (Universidade Federal do Cariri, Barbalha, CE, Brasil), Moreira, E B (Universidade Federal do Cariri, Barbalha, CE, Brasil), Martins, M E P (Universidade Federal do Cariri, Barbalha, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A incapacidade da condução elétrica cardíaca de transmitir impulsos no sentido atrioventricular define o Bloqueio Atrioventricular Total (BAVT). O Bloqueio Atrioventricular Total Congênito (BAVTC) é um quadro raro, com predomínio no sexo feminino, acometendo 1/15.000 até 22.000 crianças nascidas vivas. Relato: A.K.C.D, 5 anos, feminina, foi atendida no ambulatório pediátrico para consulta de rotina. No interrogatório sintomático, a genitora referiu que a criança apresentava discreta cianose perioral aos esforços físicos. Nos antecedentes neonatais, a mãe relatou apresentação de quadro de embolia pulmonar pós parto, sendo investigada colagenose, com LES não confirmado. Exame físico: bradicardia (FC=44bpm), RCR, s/sopros e pulsos periféricos palpáveis e simétricos, demais sistemas sem alterações. A paciente foi encaminhada à cardiologia pediátrica para parecer especializado e realização de exames cardíacos. Ao ECG, apresentou BAV com FC de 46 bpm e ondas T apiculadas (V4 – V6). Não foi evidenciada alteração estrutural ao ECO, porém foi perceptível diâmetros ventriculares limitrofes e insuficiência tricúspide leve/moderada. Após os resultados, foi solicitada seguimento e avaliação para implante de marcapasso epicárdico. Paciente

evolui sem sinais de baixo fluxo cerebral e desenvolvimento pondoestatural adequado para idade. Diante disso, foi diagnosticado quadro de BAVTC assintomático e orientado conduta expectante sem indicação para implante de marcapasso, no momento. Sendo efetuados agendamento de consultas semestrais para acompanhamento cardiológico e orientações para sinais de alarme de implantação do marcapasso: situações de limitação à prática de atividade física, crescimento cardíaco ao ECO, atraso do desenvolvimento pondoestatural ou qualquer outro sintoma de baixo fluxo cerebral. Resultados/Discussão: O BAVTC é designado de 3 formas: malformação do sistema de condução, BAVT autoimune ou sua forma idiopática. O BAVTC é caracterizado pela apresentação de bradicardia ao nascer ou em faixa etária precoce, ausência de histórico de difteria ou miocardite, ausência de distúrbios isquêmicos ou miocardiopatias e ausência de cirurgia prévia. O quadro clínico varia desde pacientes assintomáticos até situações de morte súbita, podendo apresentar síncope, intolerância ao exercício ou insuficiência cardíaca. A conduta terapêutica modifica-se de acordo com a idade do paciente. Crianças acima de 1 ano são acompanhadas com testes de intolerância ao exercício e análise clínica, sendo indicadas ao implante de marcapasso quando há limitação para atividade física, crescimento cardíaco ao ECO, baixo crescimento pondoestatural ou sintomas de hipofluxo cerebral. Conclusão: O BAVTC é uma patologia benigna e de bom prognóstico, oportunizando desenvolvimento e crescimento e expectativa de vida de vida normais, sendo a indicação do implante de marcapasso realizada de forma selecionada e variável conforme apresentação clínica e faixa etária.

Palavras-chave: BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR, DOENÇAS CONGÊNITAS, PEDIATRIA, CARDIOLOGIA, MARCAPASSO

EP-021 (ID: 83) | Área: Cirúrgico

Horário: 16:00 às 16:07 | **TV:** 03

Título: TRATAMENTO CIRÚRGICO DA PERSISTÊNCIA DO CANAL ARTERIAL EM ADULTO – POTENCIALIZANDO RISCOS DE UMA TERAPÊUTICA SIMPLES NA INFÂNCIA.

Autores: de Araujo, G A (Centro Universitário Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Gondim, A S (Hospital do Coração Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil), Valente, A S (Centro Universitário Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução – A persistência do canal arterial (PCA) é uma cardiopatia congênita acianogênica das mais frequentes que, na maioria das vezes, deve ser corrigida na fase pediátrica devido aos sintomas e riscos de hipertensão pulmonar, insuficiência cardíaca e endocardite. A cirurgia corretiva é rápida, não requer uso de circulação extracorpórea (CEC) e apresenta índices de complicações muito baixos. A cirurgia na fase adulta, no entanto, é cercada de peculiaridades e têm seu risco aumentado, necessitando de uma intervenção cirúrgica estrategicamente bem planejada. Caso Clínico - Paciente masculino, 41 anos, agricultor, apresentava dispneia de longa data aos esforços que cedia com repouso. Há 5 anos, iniciou quadro de edema de extremidades e dispneia paroxística noturna, sendo encaminhado ao serviço médico, onde foi diagnosticado com PCA grande. Há 6 meses, apresentava dispneia aos mínimos esforços, passando a atrapalhar suas atividades diárias e síncope, assim como cianose labial e sudorese, quadro este que o levou a internamento hospitalar. Estava em uso de Carvedilol, Espironolactona, Ambrisentana e Furosemida. Ao exame físico, apresentava B2 hiperfonética, sopro sistólico e FC de 56 BPM. Ao ecocardiograma, apresentava aumento importante do AE (48ml/m²) e câmaras direitas (VD basal = 61mm e VIAD 96ml/m²), regurgitação tricúspide moderada (PSA-P=73mmHg), VE e VD de função sistólica normais e presença de PCA medindo 9mm com fluxo aorta-artéria pulmonar. Ao cateterismo, foi confirmado a presença da PCA e hipertensão arterial pulmonar moderada sem hiper-resistência arteriolar e responsiva ao NO. Foi, então, indicado tratamento cirúrgico. Cirurgia – A cirurgia foi realizada sob anestesia geral e esternotomia mediana. Instalada CEC em normotermia, sem clampeamento aórtico. Sob hipotensão controlada e confirmada a não calcificação do canal, a estrutura foi isolada e ligada duplamente com fio de algodão. A seguir, foi realizada



arteriotomia pulmonar e fechada a entrada do canal com pericárdio bovino. Retirado o ar, fechada artéria, desmame gradual de CEC. Duração da CEC 40 minutos. Cirurgia 02 horas. O paciente foi extubado no POI, recebeu alta da UTI no PO2 e alta hospitalar no PO6. Discussão - O fechamento da PCA no adulto é uma cirurgia delicada devido às condições clínicas do paciente e aspectos morfológicos do canal. Hipertensão pulmonar grave, algumas vezes com aumentos irreversíveis de resistência vascular impossibilitando a cirurgia, dilatações de câmaras e calcificações ou aneurismas no canal tornam o procedimento de alto risco. Infelizmente, em nosso meio, ainda presenciamos adultos não diagnosticados com esta cardiopatia, expondo nossas deficiências de atenção e acesso à saúde. O paciente em questão, embora tratado tardiamente, não apresentava hiper-resistência pulmonar ou alterações complexas no canal apesar de seu grande diâmetro. A estratégia de abordagem escolhida permitiu a segurança de ligadura do canal com hipotensão controlada

Palavras-chave: PCA, cirurgia cardíaca, cardiopatia congênita

EP-022 (ID: 136) | Área: Clínico

Horário: 16:07 às 16:14 | **TV:** 03

TÍTULO: VITAFISALINA F: UMA POSSÍVEL ALTERNATIVA ENCONTRADA NA FLORA NORDESTINA PARA O TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.

Autores: Frota, G M (UECE, Fortaleza, CE, Brasil), Gomes, V M (UECE, Fortaleza, CE, Brasil), Amorim, L S (UECE, Fortaleza, CE, Brasil), Fonteles, M C (UECE, Fortaleza, CE, Brasil), Santos, C F (UECE, Fortaleza, CE, Brasil), Pessoa, O D L (UFC, Fortaleza, CE, Brasil), Nascimento, N R F (UECE, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A Insuficiência Cardíaca (IC) representa um grave problema de saúde pública tanto nos países em desenvolvimento, quanto nos desenvolvidos. Tal fato somado aos efeitos colaterais maléficis dos tratamentos atuais, exige a demanda constante de fármacos alternativos. Nesse sentido, experimentos envolvendo a Vitafisalina F, substância isolada das folhas de *Acnistus Arborescens* L. Schlecht, planta presente na flora nordestina, para caracterizar seu potencial cardiotônico, foram realizados. Objetivo: Esse trabalho visa apresentar experimentos realizados com Vitafisalina F, mostrando seu potencial como um tratamento alternativo para a Insuficiência Cardíaca. Métodos: Para os experimentos foram utilizados porquinhos da índia machos (*Cavia porcella*) com peso entre 400-500g, nos quais foram inseridos cateteres intracavitários de pressão-volume no ventrículo esquerdo para avaliar funções sistólicas antes ou após infusão contínua de vitafisalina nas taxas de 25 ou 50 µg/kg/min). Além disso, foram realizadas curvas concentração resposta (0.2 a 145 µM) em átrios isolados, por meio de acoplamentos dos tecidos a transdutores de força do tipo isométricos. Por fim, utilizou-se métodos de medição dos níveis intracelulares de AMPc. Este projeto foi aprovado pelo comitê de ética no uso de animais (CEUA-UECE) com o número de protocolo: 12235749-3. Resultados/Discussão: A Vitafisalina F promoveu um aumento de inotropismo positivo, sem influenciar no cronotropismo e no lusitropismo. Desse modo a vitafisalina F melhora da performance cardíaca, sem produzir as complicações associadas aos medicamentos clássicos para a IC, como arritmias, significativo aumento do tempo de relaxamento cardíaco ou efeito tonotrópico positivo. O mecanismo de ação desta substância ainda é desconhecido, sabe-se que não inibe a sódio-potássio ATPase e nem aumenta níveis intracelulares de AMPc.

Palavras-chave: Fisalina. Insuficiência Cardíaca. Tratamentos alternativos. Flora nordestina

EP-023 (ID: 74) | Área: Clínico

Horário: 16:14 às 16:21 | **TV:** 03

TÍTULO: ANÁLISE DOS ÚLTIMOS QUATRO ANOS DAS INTERNAÇÕES POR MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO EM MENORES DE UM ANO EM UM HOSPITAL DE FORTALEZA.

Autores: Teles, G S (Centro Universitário Christus, Fortaleza, CE, Brasil), de Lima, L T (Centro Universitário Christus, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Malformações congênitas compreendem as anomalias que ocorrem durante a embriogênese. No Brasil, estima-se uma prevalência de 2 casos para cada 100 nascidos vivos. Diversos são os órgãos nos quais esses defeitos podem acontecer, sendo os mais conhecidos relacionados ao aparelho circulatório. Nesse sentido, as malformações congênitas do aparelho circulatório (MAC) podem ser divididas de acordo com o local onde ocorrem no coração e com o tipo de defeito estabelecido. O objetivo deste estudo foi realizar uma análise epidemiológica das internações relacionadas a MAC em menores de um ano, atendidos de abril de 2014 a abril de 2018 em um hospital de referência em pediatria de Fortaleza. Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, com dados obtidos por consulta ao Sistema de Internações Hospitalares e DATASUS. No período analisado, 338 crianças foram hospitalizadas na unidade de referência por MAC. Em 2014 ocorreram 58 internações com o pico de incidência em agosto, com 10 internações. Em 2015 foram 88 internações, com 11 internações em setembro. Em 2016 ocorreram 93 internações, com o pico em outubro, tendo 11 crianças internadas. Em 2017 foram 77 crianças internadas, tendo os meses de junho e dezembro os maiores números de internamentos, 10 cada. Até abril de 2018 foram 22 crianças internadas, tendo janeiro o mês com maior número de internações (11). Sobre o número total de óbitos, ocorreram no período 50 óbitos por MAC, sendo 6 registrados em 2014, 10 registrados em 2015, 18 em 2016, 15 em 2017 e apenas 1 em 2018. Analisando o perfil de internações por sexo, ocorreram 203 internações hospitalares na população masculina. Em 2014 foram 30 meninos internados, em 2015 foram 53, em 2016 foram 59, em 2017 foram 52 e em 2018, até abril, foram 9 meninos internados. Quanto aos óbitos, no período, 26 foram registrados na população masculina menor de um ano, tendo sido 3 em 2014, 4 em 2015, 7 em 2016 e 12 em 2017. Até o momento não foram registrados óbitos no ano de 2018. Na população feminina ocorreram 25 óbitos no período. Em 2014 foram registrados 4 óbitos, 6 em 2015, 11 em 2016, 3 em 2017 e 1 óbito em fevereiro de 2018. Entre menores de 1 ano, a mortalidade por malformações congênitas está descrita como a principal causa de óbito, atrás apenas de causas perinatais. As MAC são as principais componentes de uma mortalidade precoce, pois essas afecções em geral são incompatíveis com a vida. No presente estudo encontramos uma prevalência de morbimortalidade maior no sexo masculino, concluindo-se assim que o estudo foi coerente com a literatura ao relacionar a faixa etária das crianças menores de um ano do sexo masculino como as mais acometidas por MAC. As anomalias congênitas associam-se à morbimortalidade infantil, sendo crucial o seu diagnóstico precoce, para que ocorra o planejamento e a alocação de recursos dos serviços de saúde especializados adequados e eficazes para a melhora da qualidade de vida e dos índices de sobrevivência dessas crianças.

Palavras-chave: malformações congênitas, aparelho circulatório, aparelho cardiovascular

EP-024 (ID: 115) | Área: Clínico

Horário: 16:21 às 16:28 | **TV:** 03

TÍTULO: MUNICÍPIOS COM MAIOR TAXA DE MORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO ESTADO DO CEARÁ ENTRE OS ANOS DE 2008 E 2017 EM REDES HOSPITALARES DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

Autores: Ferreira, G S (Universidade Potiguar, Natal, RN, Brasil), Fernandes, T R L (Prefeitura Municipal de Parnamirim, Parnamirim, RN, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é uma patologia de alta prevalência na prática clínica que possui altos índices de mortalidade. Identificar áreas com elevada taxa de mortalidade é essencial para definir políticas públicas que visem reverter esse quadro. Resultados/Discussão: Para confecção deste estudo epidemiológico foram consultadas as estatísticas disponibilizadas pelo DATASUS na plataforma TABNET. Ao realizar a tabulação dos dados foi constatado que os cinco municípios com maior taxa de mortalidade no estado do Ceará são: Antonina do

Norte com 57,14 óbitos para mil habitantes neste período, seguido por Moraújo com 50, Porteiras com 44,12, Altaneira com 41,67 e Ipauimir com 37,5. Podemos destacar que Fortaleza, a capital do estado, vem apenas na 163ª colocação entre 180 municípios (4 municípios não ofertaram dados epidemiológicos do total do estado) e ainda que entre os municípios com maior taxa de mortalidade, o município mais populoso é Porteiras, com apenas 15065 habitantes (IBGE/2010). Conclusão: Diante dos dados expostos de forma relativa, percebemos que as maiores taxas de mortalidade estão em cidades de pequena concentração populacional do estado, algo contrário do esperado que seria maiores taxas de mortalidade nos grandes centros. Concluímos que é necessário intensificar programas de análise de óbitos em decorrência de IAM nestas regiões para identificar os principais causadores destas elevadas taxas, desde falta de estrutura à capacitação profissional para manejar estas situações. **Palavras-chave:** Infarto Agudo do Miocárdio; Ceara; Taxa de Mortalidade; Cardiologia; Epidemiologia

EP-025 (ID: 80) | Área: Clínico

Horário: 09:00 às 09:07 | **TV:** 04

Título: COMPLICAÇÃO MECÂNICA PÓS- INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DE SEGMENTO ST: UM RELATO DE CASO

Autores: Braz do Nascimento, S I (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, BARBALHA, CE, Brasil), Arrais de Moraes, R S (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Ribeiro Neto, J M (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Mendes, H L (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Alves, B T (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, Barbalha, CE, Brasil), Aguilera, K C (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), de Alencar Fontes, W H (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, Barbalha, CE, Brasil), de Luna Albuquerque, J M (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, Brasil), Belém de Lima, D S (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: O IAMCSST (infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento de ST) é a causa mais comum de morte no mundo e pode apresentar complicações mecânicas, como a comunicação interventricular. Está relacionada ao IAM extenso de parede inferior, porém pode ocorrer na porção apical do septo, relacionada a extensos infartos de parede anterior. O estudo Doppler e o mapeamento de fluxo em cores demonstram a localização da comunicação interventricular e sua magnitude. DISCUSSÃO: A.B.B., gênero masculino, 61 anos, procedente e residente em Iracema, Ceará, divorciado e católico, foi admitido no Hospital de Messejana com o quadro de precordialgia. Referiu dor torácica, do tipo A, definitivamente anginosa, que iniciou, nesse mesmo dia, pela manhã. Referiu dispneia e diaforese associadas. Nega: tosse, febre, síncope. Relatou quadro similar há 06 dias. Nessa ocasião fora atendida em outro hospital, onde recebeu apenas medicamentos sintomáticos. Nega comorbidades (hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus) prévias. Afirma tabagismo de longa data, carga de 20 cigarros/dia. Ex-etilista há cerca de 15 anos. Sem história familiar de doenças cardiovasculares. Ao exame físico, estava hipocorado (+1/4+), dispneico, hipotenso (90 x 40 mmHg) e taquicárdico. Na ausculta cardiovascular, apresentava um sopro sistólico panfônico, + audível em foco mitral com irradiação para axila (+3/6+), pulso forte e regular. Extremidades normoperfundidas, sem cianose/edema. Sem alterações no aparelho respiratório e outros sistemas. A radiografia de tórax revelou congestão pulmonar difusa. No eletrocardiograma, foi detectado um IAMCSST em parede inferior com ST prolongado, subagudo, com presença de onda Q patológica em parede inferior. Os exames laboratoriais requisitados comprovaram o infarto agudo do miocárdio (IAM), a CK-MB foi de 53, e o valor de Troponina I quantitativa foi reagente e maior que 1. A conduta terapêutica inicial foi baseada para o infarto agudo com supra de ST, AAS 300 mg, Clopidogrel 300 mg associado à administração de heparina e dobutamina (05mcg/Kg/min.) em bomba de

infusão. Realizado Ecocardiograma transtorácico (ECO-TT) beira-leito de urgência, foi detectado acinesia de parede inferior e infero-lateral septal compatível com grande CIV (comunicação interventricular) pós-IAM medindo 16 mm; disfunção sistólica do ventrículo esquerdo leve; FE (fração de ejeção) 43 %; disfunção diastólica tipo II do VE; PSAP (Pressão sistólica de artéria pulmonar) = 61 mmHg. A angiocoronariografia evidenciou uma oclusão em terço médio de artéria coronária direita, e a ventriculografia também constatou a CIV. O parecer da cirurgia cardíaca foi solicitado. CONCLUSÃO: Trata-se de um relato de caso de paciente vítima de IAMCSST, diagnosticado em fase subaguda, e a partir de uma complicação, a CIV. Cerca de 6 dias antes, apresentara precordialgia que foi tratada somente com medicamentos sintomáticos, sem investigação clínica.

Palavras-chave: Heart; Myocardial Infarction; Ventricular Septal Rupture;

EP-026 (ID: 65) | Área: Cirúrgico

Horário: 09:07 às 09:14 | **TV:** 04

TÍTULO: ANOMALIA DE EBSTEIN EM ADULTO. OS RISCOS DA CIRURGIA TARDIA.

Autores: Benevides, J S (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Mesquita, F A (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Diogenes, M S B (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Bezerra, K J A (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Velente, A S (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A anomalia de Ebstein é a doença congênita mais comum da válvula tricúspide, correspondendo a aproximadamente 1% das cardiopatias congênitas. Descrita por Wilhelm Ebstein em 1866, é caracterizada pelo deslocamento e malformação dos folhetos tricúspides gerando regurgitação, além de atrialização do ventrículo direito que, embora anatomicamente faça parte do átrio direito, contrai e relaxa em concordância com o ventrículo. Tal discordância de contração acentua o efeito da regurgitação tricúspide e favorece ao desvio de fluxo D-E através de uma comunicação interatrial, comumente presente, gerando cianose. Pode apresentar-se ainda associada a outros defeitos congênitos estruturais e do sistema de condução, incluindo outros shunts intracardíacos, lesões valvares e vias acessórias de condução. As malformações tricúspides mais graves causam sintomas precoces e são operadas na fase pediátrica, mas apresentações mais brandas podem passar despercebidas, podendo ser diagnosticadas na fase adulta, quando o paciente apresenta descompensação por complicações, como exemplificado pelo caso a seguir. Resultados/Discussão: Paciente do sexo masculino, 43 anos, tabagista e etilista, deu entrada na emergência com história de dispneia aos pequenos esforços associada a ortopnéia, dispneia paroxística noturna e palpitações. Apresentou, ainda, perda ponderal de 20 quilos nos últimos meses e episódios de febre com calafrios diários, não aferidas, que cessavam com uso de dipirona. Ao exame físico, encontrava-se em estado geral ruim, taquipnéico e taquicárdico. Apresentava ao eletrocardiograma, ritmo sinusal alternando com flutter atrial e bloqueio de ramo direito. À radiografia de tórax, aumento importante da área cardíaca. Ao ecocardiograma, evidenciou-se doença de Ebstein tipo C de Carpentier, com presença de vegetação em valva tricúspide de 24x7,5mm e regurgitação importante, pressão sistólica da artéria pulmonar de 43mmHg, átrio direito muito aumentado e função sistólica de ambos os ventrículos preservadas. O paciente foi submetido a cirurgia de troca valvar tricúspide por prótese biológica, plicatura da atrialização do ventricular, fechamento de comunicação interatrial, redução do átrio direito e isolamento cavo-tricúspideo. Paciente evoluiu com boa evolução e ritmo sinusal, recebendo alta hospitalar após completar esquema antibioticoterápico. Conclusão: Formas mais brandas de cardiopatias congênitas podem retardar diagnóstico, levando o paciente ao tratamento em fase adulta na presença das complicações da doença e sob maior risco. Bons resultados cirúrgicos podem ser obtidos em muitos casos se tratados por equipes especializadas. **Palavras-chave:** Ebstein, anomalia, congênita



EP-027 (ID: 219) | Área: Intervencionista

Horário: 09:14 às 09:21 | **TV:** 04

TÍTULO: CEGUEIRA CORTICAL TRANSITÓRIA AGUDA PÓS CINEANGIOCORONARIOGRAFIA - UM CASO RARO.

Autores: alves pereira neto, J (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), de alencar araripe falcão, B (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), de alencar araripe falcão, J L (Hospital de Messejana, fortaleza, CE, Brasil), menezes de albuquerque, G (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), silva rodrigues, R (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A cegueira cortical transitória é uma complicação que pode acontecer nos exames com contraste no laboratório de hemodinâmica. Sua incidência é descrita como bastante rara pela literatura mundial. Ocorre mais freqüentemente em pacientes com enxerto de artéria mamária interna. Sua etiologia parece estar relacionada à toxicidade direta do contraste acumulado nas áreas das artérias vertebrais durante o cateterismo da artéria mamária interna esquerda. **DESCRIÇÃO DO CASO:** Paciente masculino, 73ano, hipertenso, dislipidêmico e revascularizado prévio (1984 e 2009). Encaminhado para cateterismo diagnóstico por quadro de angina estável com piora da dor no último mês. Nega alergias e refere exames anteriores (cineangio) sem intercorrências. Procedimento realizado sem complicações com duração de 25min e utilização de 180ml de contraste iodado não ionico isosmolar. Evoluiu 1hora após termino do procedimento com queixas de amaurose bilateral, foi de imediato encaminhado para setor de imagem onde realizou Tomografia de Crânio - sem alterações e após 12hs repetida com mesmo padrão de normalidade, após avaliação pelo neurologista foi aventado possibilidade de Cegueira Cortical Transitória Aguda induzida por contraste, tratado com dexametasona e fenitoina com reversão total do quadro em 72hs. **CONCLUSÃO:** Trata-se de um quadro clínico bem diferenciado que tende a criar grande alarme em ambos (paciente e operador); sua resolução é espontânea e normalmente concluída no decorrer de vários dias; não há contra-indicação de novas utilizações de contraste.

Palavras-chave: Cegueira transitoria, cineangiogramia, contraste

EP-028 (ID: 244) | Área: Clínico

Horário: 09:21 às 09:28 | **TV:** 04

TÍTULO: CUSTO MÉDIO DA INTERNAÇÃO POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM ADULTOS NAS REGIÕES BRASILEIRAS DE 2010-2017

Autores: de Andrade, J C (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, salvador, BA, Brasil), Orge, T C (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, salvador, BA, Brasil), Meireles, R T d O (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, salvador, BA, Brasil), Rizério, L E d A (. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, salvador, BA, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: As Doenças Cardiovasculares no Brasil representam uma grande parcela das causas de óbitos e internamento, podendo ser evitadas ou amenizadas em muitos casos. Em geral, as manifestações têm início a partir da meia-idade. Sendo assim, a Insuficiência Cardíaca (IC) na fase adulta é bastante incidente e o elevado custo do tratamento dessa enfermidade nos impulsiona a busca por meios de prevenção. Dessa forma, o objetivo desse estudo é descrever as internações, óbitos e custos por Insuficiência Cardíaca nos indivíduos entre 20-59 anos no Brasil e nas suas regiões geopolíticas de 2010 a 2017. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** No período estudado, foram registrados 505.065 internamentos por Insuficiência Cardíaca em indivíduos entre 20-59 anos, que resultaram em 34.633 óbitos, o de forma que, ao longo do período, ocorreu um decréscimo de 28,73% no número total de internações hospitalares no Brasil. Contudo, houve um aumento de 60,72% do valor gasto em média com os pacientes portadores de IC na fase adulta Sudeste registrou a segunda maior taxa percentual de óbitos (7,3807%), e o nordeste a terceira com 6,99043% sendo que a média nacional de óbitos é de

6,8571%. Houve um aumento nacional de 60,72% do valor gasto em média com os pacientes portadores de IC na fase adulta A Região Sudeste registrou o maior Valor Médio de Internação (R\$ 1.708,50). Todas as regiões tiveram valor médio mais elevados na faixa etária entre 20 e 29 anos, exceto as regiões Norte e Centro-oeste, que tiveram maior gasto entre 50 e 59 anos. O Nordeste é a segunda região com menor gasto médio por indivíduo doente (R\$ 1239,35). Houve um aumento de 88,25% do Valor Médio de internação na Faixa Etária entre 20 e 24 anos no período estudado. A Faixa Etária entre 25-29 anos foi a segunda com maior crescimento no Valor Médio de Internação (66,22% de aumento). **CONCLUSÃO:** Houve aumento do valor médio gasto, principalmente entre 20 e 24 anos por IC. A Região Sudeste foi a que apresentou a maior parte dos internamentos e óbitos. A Faixa Etária entre 50-59 foi a com o maior número de internações, contudo a com maior Valor Médio de internação foi a de 20-29 anos. Apesar da queda de cerca de 18,85% dos óbitos por IC, o aumento do custo foi maior que 60%.

Palavras-chave: insuficiência cardíaca; Valor médio; Nordeste; Internações.

EP-029 (ID: 243) | Área: Clínico

Horário: 16:00 às 16:07 | **TV:** 04

TÍTULO: ATENÇÃO PRIMÁRIA NAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Autores: Costa, J d L (uninta, SOBRAL, CE, Brasil), Mororó, M L F (ESP, Ipu, CE, Brasil), Andrade, G de C (ESP, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: As doenças cardiovasculares possuem alta prevalência com complicações associadas, como o acidente cerebrovascular, insuficiência cardíaca e o infarto agudo do miocárdio. A Atenção Primária à Saúde (APS) é responsável pela atenção aos problemas mais comuns na comunidade e tem papel primordial nas ações de controle das doenças cardiovasculares (BATISTA et al, 2012). **OBJETIVOS:** Analisar publicações nos últimos cinco anos a respeito da atenção primária voltada as doenças cardiovasculares. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão bibliográfica com artigos no banco de dados da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, realizado no mês de julho de 2017, utilizando os descritores atenção primária, doenças cardiovasculares e enfermagem. Os filtros utilizados foram: idioma português e artigos publicados nos últimos cinco anos. As publicações encontradas apresentavam como assunto principal as doenças cardiovasculares e os limites humanos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Foram encontrados sete artigos, mas apenas quatro permaneceram, devido à aproximação com a discussão pretendida. Observou-se a necessidade de conhecer de forma profunda os usuários para então traçar ferramentas de estratégias de intervenção. Três estudos mostraram que, por mais que a incidência de doenças cardiovasculares seja cada vez mais frequentes muitas ações preventivas são realizadas na atenção primária para tentar reverter esse quadro. Um exemplo disso são os grupos de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes que são elaborados e estruturados pelas unidades de saúde da família, sendo a segunda patologia, um dos principais fatores para as doenças cardiovasculares, assim como tabagismo, dislipidemias, hipertensão arterial, obesidade e sobrepeso, sedentarismo, dieta pobre em vegetais e frutas, uso de álcool, o estresse psicossocial, e a idade acima de 45 anos para homens e 55 anos para mulheres. Nos grupos os fatores de riscos são continuamente abordados. A equipe da Atenção primária é fundamental para a família do paciente, sendo importante estabelecer um vínculo, com ênfase na construção de um cenário de adaptação e cuidados, visando a qualificação da atenção primária. **CONCLUSÃO:** A atenção primária é crucial na prevenção das doenças cardiovasculares, porque, além dos atendimentos que envolvem procedimentos, ela também oferece espaços de tempo para promover saúde e disseminar informações importantes para a população, tendo como propósito, aumentar a qualidade do autocuidado do cliente. Logo, a equipe de enfermagem no geral é a chave da atenção primária, sendo muito importante a eficácia do processo de trabalho da equipe.

Palavras-chave: Atenção primária; Doenças cardiovasculares; Enfermagem;

EP-030 (ID: 183) | Área: Cirúrgico**Horário:** 16:07 às 16:14 | **TV:** 04**Título:** DISSECÇÃO DE AORTA TIPO 1 COM OLIGOSSINTOMAS: RELATO DE CASO

Autores: Tôrres, J V A D (Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Palacio, B Q A (Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Palacio, D Q A (Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Santo, L V d E (Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Filho, A K d S (Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Ferreira, N S d A (Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Machado, E C (Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Souza, A L (Otolínea, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: Dissecção de aorta (DA) é um tipo de síndrome aórtica aguda que geralmente cursa com dor torácica aguda retroesternal intensa de início súbito e progride no sentido da dissecção, com pulsos periféricos alterados ao exame físico, e pode ser classificada em três tipos (1, 2 e 3) de acordo com os critérios de DeBarkey. O tipo 1 envolve aorta ascendente e descendente, que por vezes pode vir concomitante a um aneurisma (AN) da mesma artéria, caracterizado por dilatação irreversível do diâmetro da aorta. Diante da grande relevância e do desafio do tratamento cirúrgico de DA, esse trabalho tem como objetivo relatar um caso diferenciado do tipo 1, que apresentou-se clinicamente inespecífico. RESULTADOS/DISCUSSÃO: J.F.C.N. masculino, 67 anos, casado, 82 kg, não fumante, bebe socialmente, nega hipertensão e diabetes, possui hipotireoidismo controlado, nega alergias, trabalha como comandante de navios. Há 5 meses aconteceu um episódio de síncope com dor de pouca intensidade nas costas, sendo avaliado sem diagnóstico específico, dando segmento às atividades normalmente, e há 2 meses procurou ajuda médica por dor abdominal acometendo fossas ilíacas direita e esquerda e hipogástrico. Tomografia computadorizada (TC) de abdome revelou sinais de diverticulite aguda em sigmóide e extensa DA estendendo-se desde a transição toraco-abdominal até as artérias (aa) ilíacas. Angio TC da aorta revelou AN de porções ascendentes, croça e parte inicial da descendente, trombose parcial da luz após emergência da artéria subclávia esquerda. DA com flap proximal iniciando junto à valva aórtica; aa subclávia direita, carótida esquerda, tronco braquiocefálico, renal direita, tronco celíaco e mesentéricas superior e inferior originavam-se da luz falsa da dissecção. Realizou-se correção cirúrgica do AN, medindo cerca de 10 cm de diâmetro, e da DA. No tempo principal da cirurgia houve, esternotomia mediana; instalação da circulação extracorpórea (CEC); hipotermia moderada, perfusão cerebral anterógrada, correção do AN dissecante em aorta ascendente, arco e aorta descendente, com liberação e fixação da endoprótese em aorta descendente e uso de tubo de Dacron para correção da porção ascendente e arco, sendo, portanto, feito o fluxo pela luz verdadeira; saída de CEC após aquecimento. No tempo final colocou-se dreno em mediastino. Cirurgia sem intercorrências sendo encaminhado para a UTI, evoluindo bem no pós-operatório, calmo, vigil, cooperativo e sem déficits focais, estável hemodinamicamente e sem drogas vasoativas, ventilação espontânea em ar ambiente. CONCLUSÃO: Esse relato de caso chama atenção da possibilidade da ocorrência silenciosa de graves doenças cardiovasculares e da importância de exames rotineiros, além do tratamento do tipo de doença relatado, com o intuito de evitar a mortalidade por DA e AN com sintomas inespecíficos.

Palavras-chave: aneurisma, dissecção, aorta**EP-031 (ID: 29) | Área: Clínico****Horário:** 16:14 às 16:21 | **TV:** 04**TÍTULO:** A FUNÇÃO ATRIAL ESQUERDA (FAE) NA AVALIAÇÃO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA (IC) NO CURSO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA (IC) A PARTIR DA FRAÇÃO DE EJEÇÃO (FE).

Autores: MORAIS, J M B (HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA, Fortaleza, CE, Brasil), MATIAS, L S (HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), MORAIS, I B (HOSPITAL

GERAL DE FORTALEZA, Fortaleza, CE, Brasil), MORAIS, R A B (HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA, Fortaleza, CE, Brasil), MORAIS, H P (HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA, Fortaleza, CE, Brasil), MORAIS, M P (HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Título: A função atrial esquerda (FAE) na avaliação da insuficiência cardíaca (IC) no curso da insuficiência cardíaca (IC) a partir da fração de ejeção (FE). Introdução: O ventrículo esquerdo (VE) está para a FE, como o átrio esquerdo (AE) está para a função diastólica. Pacientes com IC em fase remissiva conseguem controle da FE, mas não normalizam sua função diastólica. Resultados: De maio de 2015 a janeiro de 2018 110 pacientes com diagnóstico de IC foram submetidos a estudo ecocardiográfico. 65% eram do sexo feminino, enquanto que 35% eram do sexo masculino. A IC tinha as mais diversas etiologias. Tinham idade mínima de 27 e máxima de 82 anos com idade média de 65 anos. Os pacientes realizaram pelo menos 2 exames. Um no início do tratamento e outro no fim. Dividimos estes pacientes de acordo com a evolução clínica e o desfecho final. A mortalidade global foi em torno de 43%. A FAE teve como ponto de corte 45%. Usamos o método de Simpson. Dividimos os pacientes em três grupos. Grupo A) FE 72% FAE 52% (P=NS); não houve mortalidade; B) FE 60% FAE 30% (P<0,004), mortalidade de 13%; C) FE 37% e FAE 20% (P<0,005), mortalidade de 32%. Conclusão: Como a IC é uma patologia que cursa mau, mesmo com uma otimização da terapêutica, a FE mesmo melhorando não muda a história natural da doença, sem uma melhora na função diastólica (FAE).

Palavras-chave: Função atrial esquerda; Insuficiência Cardíaca; Ventrículo esquerdo;**EP-032 (ID: 59) | Área: Clínico****Horário:** 16:21 às 16:28 | **TV:** 04**TÍTULO:** SISTEMATIZAÇÃO DO USO DE ENXERTOS ARTERIAIS NA REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO – EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO NO INTERIOR DO CEARÁ

Autores: Braz do Nascimento, S I (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, Barbalha, CE, Brasil), Maciel, M T (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Macedo Junior, F A (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Lopes Xavier, F A (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Leal, G G (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Leite Ribeiro, L S (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Pereira da Silva, A S (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Barbosa Mesquita, P M (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Eduardo, S S (Hospital do Coração do Cariri, Barbalha, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: O uso da artéria torácica interna esquerda (ATIE) para revascularizar a coronária descendente anterior já está associado a resultados bem superiores ao uso da veia safena em sobrevida, qualidade de vida, baixa incidência de ventos cardíacos. A adição da artéria torácica interna direita (ATID) em associação à ATIE tem apresentado resultados ainda melhores em sobrevida e aparece como melhor opção quando se necessita de mais de um enxerto. A artéria radial (AR) também tem sido usada como segunda ou terceira opção de enxerto, a fim de ampliar o uso de enxertos arteriais. DISCUSSÃO: Trata-se de um estudo observacional, analítico, descritivo e retrospectivo. Consiste na coleta de dados através de prontuários de pacientes submetidos à revascularização do miocárdio, no período de janeiro de 2013 a outubro de 2017 no serviço de referência em cirurgia cardíaca no interior do estado do Ceará. Os enxertos arteriais utilizados foram a ATIE, ATID, AR, que foram usados nas seguintes configurações: de forma livre in situ, composta em “Y” ou em “I”, e ainda de forma sequencial. Nos 388 pacientes submetidos à cirurgia de RM nesse período, 962 coronárias foram revascularizadas, utilizando-se ATIE em 100% dos casos, a ATID em 40,5% (157) e a artéria radial em 12,1% (47). Considerando-se apenas as cirurgias com dois ou mais



vasos revascularizados, foram contabilizados 318 pacientes, 892 anastomoses, média de 2,8 coronárias por cirurgia. Em 41,2% (131) das cirurgias, foi utilizado exclusivamente enxerto arterial. A configuração de enxerto composto em “Y” foi utilizada em 30,2%, o composto em “I” em 27,7% e o sequencial em 25,5%. Com exceção da descendente anterior, a artéria que mais recebeu enxertos arteriais foi a marginal da circunflexa (42,1%), seguida pela diagonal (31,7%) e pela coronária direita (13,8%). Há uma tendência no uso mais amplo de enxertos arteriais em homens, e nos pacientes mais jovens. Dos pacientes que receberam dupla ATI, 32,4% eram diabéticos. O índice de cirurgia sem circulação extracorpórea foi de 55,9%. E a taxa de óbitos foi de 1,54%. **CONCLUSÃO:** O uso das artérias torácicas internas bilaterais e da artéria radial, seja nas formas sequencial, composta em “Y” ou em “I”, ou mesmo in situ; combinando ou não os designs, é uma importante estratégia. Esses artifícios podem e devem ser utilizados de modo a aumentar o arsenal para revascularizar as coronárias com enxertos arteriais. O uso de múltiplos enxertos arteriais na cirurgia de revascularização do miocárdio é factível tecnicamente, e tem bons resultados.

Palavras-chave: Cardiac Surgical Procedures; Internal Mammary Coronary Artery Anastomosis; Myocardial Revascularization.

EP-033 (ID: 144) | Área: Clínica

Horário: 09:00 às 09:07 | **TV:** 05

TÍTULO: MÁ ADESÃO MEDICAMENTOSA COMO FATOR DE DESCOMPENSAÇÃO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM PACIENTES COM FIBRILAÇÃO ATRIAL CONCOMITANTE

Autores: Aragão, V T (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Reis, B C (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Marques, J A O (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Fontenele, C M P (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Júnior, F A B (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Santos, B R F d (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Portela, L C (Hospital Padre José Linhares Pontes, Sobral, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução. A fibrilação atrial (FA) consiste-se em uma arritmia supraventricular caracterizada por desordem da atividade elétrica nos átrios, implicando maior ocorrência de eventos tromboembólicos e mortalidade cardiovascular. A não adesão ao tratamento persiste como uma das principais causas de readmissão hospitalar por descompensação aguda da Insuficiência cardíaca (IC), contribuindo para aumento da mortalidade. Objetivos. Identificar correspondência entre não adesão à medicação e internação por IC descompensada em pacientes com FA. Metodologia. Estudo transversal realizado em pacientes admitidos nos serviços de UTI do Hospital Padre José Linhares Pontes de Sobral (CE), com diagnóstico de IC, entre 01 de janeiro e 31 de dezembro de 2017. Todos os pacientes incluídos no estudo assinaram termo de consentimento aprovado em comitê de ética. Foram admitidos 253 pacientes com IC (59 com FA concomitante), aos quais foram submetidos interrogatório à beira do leito baseado no questionário de Morisky-Green, visando estabelecer diferentes graus de adesão à medicação (baixa, moderada e alta). Variáveis, como sexo, idade e número de medicamentos em uso foram levantadas. As variáveis obtidas foram calculadas por meio do teste de χ^2 de Pearson, teste t de Student e o programa epiinfo para cálculo de significância estatística (nível de significância de $p < 0,05$). Resultados. A má adesão à terapêutica medicamentosa constituiu-se como fator preditor para descompensação aguda da IC nos grupos com concomitância de FA, com razão de prevalência de 1,16. Entretanto, para as variáveis estudadas não foram encontradas significância estatística para garantir que a adesão ou ausência desta ao tratamento foi capaz de inferir diferenças expressivas, tanto no quadro dos pacientes com FA como nos que não apresentam essa condição clínica (variação da razão de prevalência entre 0,75 e 1,8, com $p = 0,49$). Conclusão. Em conformidade com os dados acima mencionados, não se pode caracterizar a adesão ao tratamento medicamentoso como fator determinante para internação por IC descompensada em

pacientes com manifestação de FA mediante a ausência de significância estatística.

Palavras-chave: Fibrilação atrial, má adesão, insuficiência cardíaca.

EP-034 (ID: 120) | Área: Cirúrgico

Horário: 09:07 às 09:14 | **TV:** 05

TÍTULO: MIXOMA ATRIAL ESQUERDO: RELATO DE SEIS CASOS

Autores: Araújo, M I A (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, Brasil), Xavier, F A L (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, Brasil), Araújo, I A (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, Brasil), Mesquita, P M B (Hospital do Coração do Cariri, Juazeiro do Norte, CE, Brasil), Eduardo, S S (Hospital do Coração do Cariri, Juazeiro do Norte, CE, Brasil), Bringel, B Á C (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, Brasil), Albuquerque, A R (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, Brasil), Ribeiro, L S L (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, Brasil), Nogueira, M T M (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: Entre os anos de 2011 e 2018, foram diagnosticados e, em seguida, operados seis pacientes com mixoma do átrio esquerdo, no Hospital do Coração do Cariri, em Barbalha. Essa patologia inclui-se entre as neoplasias do tipo primária mais recorrentes do coração, representando 50%. O tumor da cavidade atrial é comumente circunstancial e solitário, na maioria dos casos; e localiza-se preferencialmente no átrio esquerdo, com ocorrência predominante em mulheres na faixa de 50 anos. Com periodicidade tem sido informado episódios de acidentes embólicos, ocasionando principalmente infarto cerebral, além de oclusões periféricas, obstrução intracardíaca, síncope e morte súbita. Destarte, apesar da raridade dessa patologia, é de suma importância o diagnóstico prévio e o tratamento adequado, a fim de evitar posteriores complicações. RESULTADOS/DISCUSSÃO: A partir dos dados encontrados, observou-se que a idade dos pacientes variou de 52 a 79 anos, expondo uma média de 65,3 anos, sendo 100% dos casos representado pelo sexo feminino. A sintomatologia predominante incluiu dispnéia paroxística noturna, ortopnéia, tosse, edema pulmonar, edema periférico, hemoptise, fadiga e dor torácica, ambos consistem em achados que simulam estenose mitral. O exame físico baseou-se em uma ausculta pouco expressiva, não apresentando impulsões cardíacas perceptíveis mesmo o tumor sendo de tamanho significativo. No entanto, os mixomas de átrio esquerdo geralmente cursam com sopro mitral de regurgitação, estenose ou de dupla lesão. Posterior à realização da ecocardiografia bidimensional e do estudo hemodinâmico foi diagnosticado o tumor de átrio esquerdo, e a ratificação de mixoma foi permitida pelo exame histopatológico sendo indicado a remoção cirúrgica. Nas operações, após heparinização e a instalação da circulação extracorpórea (CEC) foi iniciada a atriotomia direita e esquerda transseptal como via de acesso para retirada do mixoma. Durante o pós-operatório os pacientes progrediram satisfatoriamente; posteriormente, receberam alta hospitalar, ambos assintomáticos. CONCLUSÃO: Diante do exposto, constata-se que os tumores primários do coração apresentam baixa incidência, sendo mais frequente os casos de mixoma. Apesar da benignidade, essa neoplasia pode desencadear uma evolução desfavorável; portanto, o diagnóstico prévio e a remoção cirúrgica satisfazem, indubitavelmente, o prognóstico dessa doença, precavendo complicações advindas posteriormente. A precaução com a contingência da eventualidade dessa patologia e a realização de exames, como a ecocardiografia, com seu elevado índice de positividade favorecem o diagnóstico. Ademais, a intervenção cirúrgica pode ser efetuada com segurança e baixo índice de mortalidade.

Palavras-chave: Mixoma, Átrio, Cirurgia.

EP-035 (ID: 162) | Área: Intervencionista

Horário: 09:14 às 09:21 | **TV:** 05

TÍTULO: DESAFIOS NO TRATAMENTO DE FEIXES ACESÓRIOS EPICÁRDICOS

Autores: TÁVORA, R V (HOSPITAL CARLOS ALBERTO STUDART / HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), DA PONTE, A D (HOSPITAL CARLOS ALBERTO STUDART / HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), COSTA, I P (HOSPITAL CARLOS ALBERTO STUDART / HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), LIMA MELO, F D C (HOSPITAL CARLOS ALBERTO STUDART / HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), MAFALDO, P R F (HOSPITAL CARLOS ALBERTO STUDART / HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), SILVEIRA, A E D S (HOSPITAL CARLOS ALBERTO STUDART / HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Alguns feixes acessórios podem representar um grande desafio para o eletrofisiologista, pois sua localização pode estar bem longe do alcance endocárdico dos cateteres de radiofrequência. Nossa proposta é descrever as características clínicas e eletrofisiológicas de vias acessórias epicárdicas bem como as dificuldades no tratamento definitivo destas. Trata-se de um estudo retrospectivo analisando os estudos eletrofisiológicos de 7 pacientes (2 homens (28,6%) e 5 mulheres (71,4%)) que foram encaminhados para ablação por sintomas de palpitações taquicárdicas e/ou pré-excitação persistente. A idade média na época da ablação era de $28 \pm 4,6$ anos. Em estado basal, o ECG sugeria feixes pósteroseptais (direito ou esquerdo) com delta negativo na derivação DII em 6 pacientes (85,7%). O paciente restante apresentava onda delta isodifásica nesta derivação, tornando-se francamente negativa sob estimulação atrial até a máxima pré-excitação. O período refratário funcional anterógrado das vias acessórias foi de 262 ± 21 ms sendo < 270 ms em 4 pacientes (57,1%). O diagnóstico da localização epicárdica da via acessória era feito após o insucesso da localização de pontos endocárdicos com perfeita fusão dos eletrogramas atrial e ventricular além da impossibilidade de sucesso da ablação destes feixes com aplicações endocárdicas de radiofrequência. Nesses pacientes, os pontos de máxima fusão foram encontrados com o cateter decapolar posicionado dentro do seio coronariano. Através de bainha deflectível realizamos venografia de seio coronariano em 4 pacientes e conseguimos identificar as estruturas anatômicas relacionadas aos pontos de máxima fusão atrioventricular: Veia Cardíaca Média (x2), Veia Cardíaca Magna (x1) e divertículo de seio coronariano (x1). A aplicação de radiofrequência nestes pontos resultou em desaparecimento da pré-excitação ($9,2 \pm 2,2$ segundos de aplicação) em 4 pacientes tratados (80%) com melhor eficácia naqueles com referência anatômica fornecida pela venografia (RR: 6,0). As aplicações foram realizadas no colo do divertículo e no segmento proximal da veia cardíaca média. Um dos pacientes não foi submetido à ablação por apresentar uma via acessória com condução anterógrada exclusiva e período refratário longo (360ms). Outro paciente teve o procedimento encerrado após dissecação, não complicada, do seio coronariano. Uma recidiva precoce com reaparecimento da pré-excitação nas primeiras 24h ocorreu em 2 dos pacientes tratados (40%). Conclusão: Feixes acessórios epicárdicos são alvos desafiadores para a ablação endocárdica resultando em altas taxas de insucesso e recidivas precoces. A suspeita de localização epicárdica pela presença de onda delta negativa em DII ou uma história de insucesso na ablação de feixes pósteroseptais ajudou na programação da intervenção com seleção prévia de ferramentas que possibilitaram uma venografia de seio coronariano. Tal estratégia pareceu exercer papel importante na eficácia do procedimento.

Palavras-chave: feixes epicárdicos, arritmia, ablação, insucesso, recidiva

EP-036 (ID: 177) | Área: Imagem Cardiovascular

Horário: 09:21 às 09:28 | **TV:** 05

TÍTULO: ESTENOSE PULMONAR INFUNDIBULAR ISOLADA COM ENDOCARDITE INFECCIOSA: UM RARO ACHADO ECOCARDIOGRÁFICO

Autores: Lima, M L C d (unichristus, FORTALEZA, CE, Brasil), Lima, C J M d (unichristus, fortaleza, CE, Brasil), Carneiro, L d S (Hospital do Coração de messejana, fortaleza, CE, Brasil), Cos-

ta Lino, D O d (Hospital do Coração de messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Alcântara, A C B d (unichristus, fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: O ventrículo direito é composto de três porções: a via de entrada, região trabecular e a via de saída, que separa as valvas tricúspide e pulmonar (MORI; SPICER; ANDERSON, 2016). A estenose pulmonar infundibular, que obstrui a saída do VD, ocorre frequentemente em associação com outras anomalias, mas como apresentação isolada é considerada um achado raro. Dela podem advir complicações graves, como a insuficiência cardíaca e a endocardite infecciosa. Esta última tem como lesão característica a vegetação, uma massa de plaquetas e fibrina que pode ser precipitada por uma valvopatia ou lesão endocárdica. Assim, o objetivo é relatar um caso raro de patologia congênita em jovem admitido no Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, cujo diagnóstico foi realizado em decorrência do quadro de endocardite infecciosa. RESULTADOS: Paciente, 20 anos, feminina, relatou febre intermitente, calafrios, astenia e falta de apetite há 30 dias antes da sua admissão. Evoluiu com dispnéia, ortopnéia e edema de membros inferiores (++/4+). Referiu extração dentária nos últimos 6 meses. Apresentava-se com frêmito e sopro sistólico em foco pulmonar 5+/6+. Eletrocardiograma revelou sobrecarga atrial e hipertrofia ventricular direita. A ecocardiografia transtorácica (ETT) com Doppler colorido evidenciou acentuada estenose pulmonar infundibular, regurgitação tricúspide leve e uma massa sugestiva de vegetação. (LAI et al., 2012). Com os achados, foi estabelecido o diagnóstico de endocardite infecciosa, mas como o tratamento clínico não teve resultado, foi feito intervenção cirúrgica, que consistiu na ressecção da vegetação e da região muscular do infundíbulo, com ampliação da via de saída do VD. DISCUSSÃO: A Estenose pulmonar infundibular pode ser causada por uma discreta obstrução, como um anel membranoso com um orifício. A maioria dos pacientes são diagnosticados e tratados durante a infância quando apresentam lesões associadas. Neste caso, a paciente permaneceu assintomática até manifestar os sintomas da EI. Habib G. et al defende que a profilaxia deve ser considerada naqueles doentes portadores de cardiopatia congênita cianótica, sendo provável que o procedimento dentário realizado previamente pela doente sem quimioprofilaxia pode ter contribuído para o desenvolvimento da Endocardite Infecciosa. O ponto chave para o manejo dessa patologia é identificar quando aliviar a obstrução, que pode ser feita com terapia medicamentosa temporária para Insuficiência cardíaca congestiva e intervenção cirúrgica, que tem mortalidade baixa. CONCLUSÃO: Este relato ilustra uma forma de cardiopatia congênita ainda rara na literatura atual cujo diagnóstico foi realizado em decorrência da endocardite infecciosa. A sua detecção e a intervenção precoce, antes da existência de insuficiência ventricular direita, determina um prognóstico excelente.

Palavras-chave: estenose pulmonar infundibular isolada, endocardite infecciosa, obstrução do ventrículo direito.

EP-037 (ID: 224) | Área: Clínico

Horário: 16:00 às 16:07 | **TV:** 05

TÍTULO: ABSCESSOS CEREBRAIS INFECCIOSOS COMO COMPLICAÇÃO DE ENDOCARDITE INFECCIOSA.

Autores: Fontenele, M R L (Hospital Geral César Cals, Fortaleza, CE, Brasil), Santana, M d O G (Hospital Geral César Cals, Fortaleza, CE, Brasil), Rodrigues, B C (Hospital Geral César Cals, Fortaleza, CE, Brasil), Pereira, G M (Hospital Geral César Cals, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A endocardite infecciosa apresenta lesão típica, a vegetação, que consiste em uma massa de plaquetas, fibrinas e microcolônias de microrganismos, além de poucas células inflamatórias. As principais bactérias causadoras de endocardite bacteriana são estafilococos, estreptococos e o grupo HACEK. O quadro clínico envolve sintomas cardíacos e extra cardíacos. O presente trabalho aborda um caso de endocardite bacteriana, que evoluiu com sintomas neurológicos devido abscessos infecciosos cerebrais. Relato de caso: F.H.C., 50 anos, casado, católico, natural e procedente de Beberibe, comerciante, ensino fun-



damental incompleto, com história prévia de febre reumática aos 10 anos de idade, sem uso de profilaxia para cardite, apresentou quadro de parestesias e paresia em membro superior esquerdo, associado a cefaleia holocraniana, febre e lesões púrpuras em dedos de mãos e pés. Não houve crescimento bacteriano em hemoculturas colhidas. Realizou ressonância nuclear magnética de crânio que evidenciou múltiplas lesões nodulares com realce de predomínio periférico pelo meio do contraste, várias delas com provável componente hemorrágico e várias com restrição à difusão das moléculas de água. O ecocardiograma transtorácico flagrou fração de ejeção do ventrículo esquerdo de 61%, leve refluxo mitral, prolapso mitral com válvula exibindo degeneração mixomatosa, e imagens sugestivas de vegetação no folheto anterior. De acordo com os critérios de Duke modificados, o paciente apresentava um critério maior com envolvimento endocárdico flagrado no ecocardiograma, e apresentava três critérios menores (predisposição, febre e fenômenos vasculares), selando o diagnóstico. O paciente recebeu tratamento com antibioticoterapia prolongada, em uso de ceftriaxona, oxacilina e gentamicina. Conclusão: O paciente evoluiu com melhora do quadro clínico após instituição do tratamento. Alguns fatores que podem afetar adversamente o resultado incluem idade avançada, comorbidades, diabetes, diagnóstico atrasado, envolvimento de valvas protéticas ou a valva aórtica, patógenos invasivos ou resistentes a antibióticos, complicações intracardíacas e neurológicas maiores. O presente caso mostra a importância da suspeição do diagnóstico quando presentes manifestações extra cardíacas, visto que devido o acometimento neurológico, o diagnóstico tardio poderia ter evoluído com desfecho desfavorável.

Palavras-chave: Endocardite. Valvas cardíacas. Ecocardiograma.

EP-038 (ID: 17) | Área: Clínico

Horário: 16:07 às 16:14 | **TV:** 05

TÍTULO: ANGINA VASOESPÁSTICA SEVERA APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Autores: Brandão, M A J (Universidade Federal do Ceará, FORTALEZA, CE, Brasil), Araújo, D d F (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Belém, L d S (Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, FORTALEZA, CE, Brasil), de Lima, C J M (Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, FORTALEZA, CE, Brasil), Lino, D O d C (Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: Angina vasoespástica é caracterizada por episódios de angina em repouso que respondem ao uso de nitratos de rápida ação e que são atribuídos a vasoespasmos de artéria coronária. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de angina vasoespástica severa após infarto agudo do miocárdio (IAM). Metodologia: Relato de Caso. A.S.M, 51 anos, pardo, tabagista, natural de Boa Viagem e procedente de Fortaleza. Em 29/05/2016 procurou atendimento em unidade secundária devido a precordialgia associada a dispnéia, evoluindo com parada cardiorrespiratória (PCR) em ritmo de fibrilação ventricular, realizando-se desfibrilação por três vezes. eletrocardiograma (ECG) após PCR evidenciou supradesnivelamento de segmento ST em V1, V2 e V3, infradesnivelamento de segmento ST em D2, D3 e aVF. Transferido para Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes para realização de intervenção coronariana percutânea (ICP) que evidenciou oclusão total da artéria descendente anterior (DA) por êmbolo, sendo realizada embolectomia e implante de stent convencional. Durante o terceiro dia de internamento, paciente evoluiu com recorrência de precordialgia e ECG apresentando bloqueio atrioventricular total (BAVT) com supradesnivelamento de segmento ST em D2, D3 e aVF. Foi realizada nova ICP na qual se evidenciou espasmo severo de coronária direita revertido com tridil. No dia 03/06/16 paciente recebeu alta hospitalar, retornando no mesmo dia com novo episódio de precordialgia, apresentando ECG com BAVT e supradesnivelamento de segmento ST em D2, D3, aVF e V1/V3. Realizou-se nova ICP, a qual mostrou espasmo coronariano difuso em sistemas esquerdo e direito, revertido com tridil. Após isso, evoluiu estável recebendo alta em 09/06/16 com resolução dos sintomas em uso de dupla antiagregação,

captopril, anlodipino, monocordil e estatina. Resultados e Discussão: Atualmente, o diagnóstico de angina vasoespástica baseia-se na apresentação de angina responsiva a nitrato, alterações isquêmicas transitórias em ECG e evidência angiográfica de espasmo de artéria coronária que pode ser focal ou difuso, resultando em obstrução. Sua manifestação ocorre através de episódios recorrentes de dor torácica em repouso, principalmente no período da manhã. Durante um episódio agudo, o ECG pode revelar elevação transitória do segmento ST ou depressão em múltiplas derivações. Na maioria dos casos, os valores de troponina são na faixa normal. O manejo da angina vasoespástica inclui cessação de tabagismo e o uso de bloqueadores do canal de cálcio (BCC). Deve-se adicionar nitratos de longa ação quando não houver melhora dos sintomas após uso de BCC. A ICP pode ser recomendada se houver doença coronariana obstrutiva significativa e se houver suspeita de gatilho para espasmo focal. Conclusão: Diante disso, evidencia-se a escassez de informações acerca da ocorrência de vasoespasmo após IAM, o que ressalta a importância da descrição deste caso em estudo e a necessidade de mais estudos sobre o assunto.

Palavras-chave: angina, vasoespasmo, infarto agudo do miocárdio

EP-039 (ID: 107) | Área: Clínico

Horário: 16:14 às 16:21 | **TV:** 05

TÍTULO: ÓBITOS POR CARDIOMIOPATIA PERIPARTO OCORRIDOS NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE

Autores: CARVALHO, R C M D (HGF, FORTALEZA, CE, Brasil), BRILHANTE, M A (unichristus, FORTALEZA, CE, Brasil), GONÇALVES, F S D S (HGF, FORTALEZA, CE, Brasil), MARQUES, K C A (HGF, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A cardiomiopatia periparto é um tipo de insuficiência cardíaca congestiva materna com disfunção sistólica do ventrículo esquerdo que se instala entre o fim da gravidez e o período recente de pós-parto. Ocorre em mulheres previamente saudáveis e sem histórico de cardiopatia. Sua incidência varia geograficamente, possuindo uma etiopatogenia pouco elucidada, tendo como fatores de risco antecedentes de hipertensão, pré-eclâmpsia e eclâmpsia em gestações anteriores. A pesquisa em questão objetiva apresentar o perfil epidemiológico dos casos de óbito por cardiomiopatia periparto no município de Fortaleza – CE. RESULTADOS/DISCUSSÃO: Foram identificados no Sistema de Informação Sobre Mortalidade (SIM) o total de 17 óbitos de mulheres por cardiomiopatia periparto no município de Fortaleza – CE, considerando o período de 2006 a 2016. Grande parte dos casos eram de mulheres residentes em municípios do interior do estado, totalizando 10 ocorrências (59%). No que diz respeito ao perfil sociodemográfico, foi observado maior ocorrência em mulheres com faixa etária entre 20 a 29 anos, 10 (59%), de cor parda, 12 (70%), entre 8 e 11 anos de escolaridade, 8 (47%), solteiras, 11 (65%). Cabe salientar que em 6 situações (35%), mulheres vieram a óbito até o 42º dia de pós parto, sendo que em outros 6 casos (35%), o óbito ocorreu no período que corresponde o 43º dia até 1 ano de pós parto. Em 4 ocasiões (23%), o documento de Declaração de Óbito (DO) continha o campo discutido em branco. CONCLUSÃO: O perfil apresentado é semelhante ao descrito na literatura, atingindo principalmente mulheres jovens com vulnerabilidade social. Ressaltamos ainda que o sub-registro dessas mortes em documentos de importância epidemiológica como a Declaração de Óbito pode mascarar a real gravidade do quadro atual sobre o problema discutido, levando em consideração a dificuldade muitas vezes atrelada ao diagnóstico e consequente manejo efetivo desta doença.

Palavras-chave: CARDIOMIOPATIA, GESTANTE, INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

EP-040 (ID: 60) | Área: Clínico

Horário: 16:21 às 16:28 | **Sala:** TV05

TÍTULO: BAIXOS NÍVEIS DE SÓDIO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COMO FATOR DE MÁ PROGNÓSTICO

Autores: Aragão, V T (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Fontenele, C M P (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Marques, J A O (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Reis, B C (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Júnior, F A B (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Sabtos, B R F d (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Portela, L C (Hospital Padre José Linhares Pontes, Sobral, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A hiponatremia é reconhecida como um distúrbio eletrolítico muito comum, tanto no ambiente clínico, quanto no hospitalar. É frequentemente encontrada em pacientes com insuficiência cardíaca, sendo a anormalidade eletrolítica mais frequente nessa população de acordo com estudos anteriores, pois os mecanismos neuro-hormonais compensatórios dessa patologia são uma das causas do desequilíbrio do sódio sérico. Objetivo: Correlacionar a presença de hiponatremia com a mortalidade em pacientes internados com insuficiência cardíaca - IC descompensada. Metodologia: Foram analisados 220 pacientes internados para compensação de IC, no período do dia 1 de abril de 2017 ao dia 31 de abril de 2018 num hospital terciário de referência em doenças cardiovasculares. O diagnóstico de hiponatremia foi estabelecido de acordo com os critérios do Ministério da Saúde do Brasil, considerando-se como referência um valor de sódio sérico < 135 mEq/L. Os dados foram coletados através de prontuário de atendimento virtual e físico. Na análise estatística, utilizou-se o programa Epi Info, versão 7.0 for Windows, com aplicação do teste t de Student. Foi considerado a significância de $p < 0,05$. Resultados: Dos 220 pacientes selecionados, 142 (64,25%) eram de indivíduos do gênero masculino, 59,3% tinham acima de 65 anos, 81,9% estudaram até o Primeiro Grau e 57,9% se auto-declararam de etnia branca. A prevalência de hiponatremia observada na população estudada foi de 63 (28,5%) casos, sendo que, destes indivíduos com nível de sódio insatisfatório, 45 (71,4%) eram do sexo masculino e 18 (28,6%) eram do sexo feminino. O índice de mortalidade dos pacientes hiponatremicos foi de 9,5%, um total de 6 pacientes, enquanto dos pacientes sem essa condição a taxa foi de 3,7%. Mesmo com o dobro de mortalidade, a influência da hiponatremia foi considerada sem significância ($p > 0,1$), porém a pequena amostra não tinha poder para tal comprovação, visto que estudos anteriores de grande porte conseguiram melhores resultados. Conclusão: Percebe-se que a hiponatremia é um achado frequente nos pacientes com IC e que interfere nas manifestações clínicas, com piora do prognóstico. O tratamento da hiponatremia ainda não é aplicado como padrão na abordagem de IC, mas os pacientes sem hiponatremia parecem evoluir com desfechos mais favoráveis do que os pacientes com baixos níveis de sódio sérico.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca; Hiponatremia; Mortalidade; Prognóstico.

EP-041 (ID: 100) | Área: Cirúrgico

Horário: 09:00 às 09:07 | **TV:** 06

TÍTULO: COARCTAÇÃO DE AORTA E VÁLVULA AÓRTICA BICÚSPIDE EM UMA PACIENTE DE 53 ANOS.

Autores: Oliveira, R G (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, Juazeiro do norte, CE, Brasil), Macedo Junior, F A (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, Juazeiro do norte, CE, Brasil), Lopes Xavier, F A (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, Juazeiro do norte, CE, Brasil), Neves, M d I (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, Juazeiro do norte, CE, Brasil), Eduardo, S S (Hospital do coração do cariri, Barbalha, CE, Brasil), Barbosa Mesquita, P M (Hospital do Coração do Cariri, Barbalha, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A coarctação de aorta consiste em um estreitamento, geralmente da aorta torácica proximal na união da crassa com aorta descendente. É uma malformação congênita muito frequente dentre as cardiopatias em geral, representando de 5% a 8%. A história natural da coarctação da aorta revela que a expectativa da vida

para esses pacientes e, em média 32 anos. A morte pode ocorrer por insuficiência cardíaca, endocardite, hemorragia cerebral, ruptura aórtica e outras causas. Importante também é a associação da coarctação da aorta com a valva aórtica bicúspide em até 50% dos casos. **DESCRIÇÃO DO CASO:** Paciente do sexo feminino, 53 anos de idade, atendida pelo serviço de cirurgia cardíaca no Hospital do Coração do Cariri, com quadro de dispneia aos médios esforços, associada à hipertensão arterial utilizando anti-hipertensivo diariamente. Ao exame físico apresentava pressão arterial: 110/80 mmHg e na ausculta cardíaca: ritmo regular em dois tempos com a presença de sopro sistólico de ejeção audível em todos os focos auscultados, principalmente em foco da base. Os demais dados do exame físico completo apresentavam-se normais. Mediante a realização do ecocardiograma transtorácico pode ser evidenciado um estreitamento aórtico compatível com coarctação (CoAo), valva aórtica bicúspide com estenose importante e insuficiência leve e uma fração de ejeção de 66%. A angioTC da aorta mostra uma quase interrupção da aorta com fluxo por colaterais, dilatação da porção proximal e um deslocamento cranial da extremidade do arco. Dessa forma, os achados de imagem em associação com o quadro clínico foram determinantes para a indicação cirúrgica, onde foi realizado uma toracotomia pósterolateral esquerda seguindo-se de "by-pass" extra anatômico entre subclávia esquerda e aorta descendente utilizando um tubo Dácron nº 18. Após o procedimento, a paciente apresentou boa evolução no pós-operatório. Ademais, outra abordagem cirúrgica foi realizada no 15º dia de pós-operatório, devido ao acometimento valvar, sendo feita uma substituição de valva aórtica, onde foi inserida uma prótese biológica de pericárdio bovino nº 21. A paciente evoluiu de forma satisfatória nos pós cirúrgico, sem intercorrências, recebendo alta hospitalar 21 dias após o primeiro procedimento cirúrgico. **CONCLUSÃO:** A apresentação após os 50 anos é incomum, nesta fase, a intervenção cirúrgica, ainda se impõe como um método terapêutico eficaz. Geralmente com baixa morbidade e mortalidade, além de uma redução pressórica a curto e médio prazos, apesar de que frequentemente são necessários outros procedimentos devido às complicações cardiovasculares secundárias à CoAo.

Palavras-chave: coarctação de aorta, cirurgia, cardiopatias

EP-042 (ID: 97) | Área: Clínico

Horário: 09:07 às 09:14 | **TV:** 06

TÍTULO: ADESAO AO TRATAMENTO DOS PACIENTES PORTADORES DE HIPERTENSAO ARTERIAL SISTEMICA (HAS) NA ESTRATEGIA SAUDE DA FAMILIA (ESF) DA VILA DA BARCA EM BELÉM DO PARÁ. ¹

Autores: GUEDES, R E (FAMAZ, BELÉM, PA, Brasil), ARAUJO, C D C (FAMAZ, BELÉM, PA, Brasil), MORAES, R F S (FAMAZ, BELÉM, PA, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A Hipertensão Arterial (HA) é considerada uma doença de grande magnitude e qualificada como uma entidade clínica multifatorial, de natureza assintomática, conceituada como síndrome e caracterizada pela presença de níveis elevados de pressão arterial (PA), associados a alterações metabólicas e hormonais. Com o aumento na prevalência das doenças crônicas e de suas sequelas, os alvos da atenção à saúde passaram a ser questionados, sendo que cada vez mais os objetivos têm deixado de ser simplesmente a "cura" e passando a ser a "melhoria da qualidade de vida" das pessoas. Devido à severidade da doença e pelas possibilidades de agravamento, realizou-se um estudo sobre adesão ao tratamento dos portadores de HA, pois por adesão, entende-se o estabelecimento de uma atividade conjunta na qual o paciente não é um mero seguidor da orientação multiprofissional, mas aquele que reflete e toma decisões relativas a prescrição recomendada aos cuidados, à terapia não medicamentosa e medicamentosa e a sua própria conduta. É um processo dinâmico, multideterminado e de (cor)responsabilidade entre paciente e equipe de saúde. A pesquisa foi desenvolvida na Unidade Básica de Saúde da Vila da Barca em Belém/PA. **OBJETIVOS:** Avaliar a adesão ao tratamento de pacientes com HAS na ESF da Vila da Barca, observar a frequência do acesso



ao serviço de saúde dos portadores de hipertensão, e caracterizar o perfil sócio demográfico dos hipertensos cadastrados no território estudado. **METODOLOGIA:** O presente trabalho trata-se de um projeto transversal, descritivo, retrospectivo. A amostra constituiu-se de pacientes aleatoriamente selecionados com base na pesquisa prévia aos prontuários disponibilizados nos quais constavam os critérios de inclusão, isto é, diagnóstico médico prévio de hipertensão arterial sistêmica. Em seguida, os pacientes foram entrevistados pelas duas pesquisadoras, no momento das visitas domiciliares. A entrevista seguiu um roteiro preestabelecido com perguntas abertas e fechadas sobre características, como os hábitos de vida e o tratamento para a hipertensão. **RESULTADOS:** No presente estudo, 51,8% dos pacientes tinham PA controlada. No entanto, os valores da PA considerados neste estudo foram aqueles registrados no dia da visita domiciliar e podem não representar os valores reais, pois 14,8% dos pacientes referiram esquecer os horários corretos da medicação. observou-se que a principal dificuldade no tratamento da hipertensão relatada pelos entrevistados é a dificuldade de mudar de hábitos alimentares por decisão própria (19,4%) **CONCLUSÃO:** As modificações no estilo de vida, isto é, a adoção de dieta hipossódica configurara-se como a principal dificuldade para a adesão ao tratamento para hipertensão proposto pela equipe de saúde. Nesse sentido, as orientações devem ser adequadamente registradas e feitas de forma clara e simples.

Palavras-chave: ADESAO TRATAMENTO HIPERTENSAO

EP-043 (ID: 91) | Área: Clínico

Horário: 09:14 às 09:21 | **TV:** 06

Título: CARDIOTOXICIDADE POR COCAÍNA: RELATO DE CASO

Autores: Rabelo, R M (UNINTA, SOBRAL, CE, Brasil), Prado Carneiro, Y L (UNINTA, SOBRAL, CE, Brasil), Goulart, J C (UNIFOR, FORTALEZA, CE, Brasil), Almeida, I V (UNINTA, SOBRAL, CE, Brasil), Leandro, I A (UNINTA, SOBRAL, CE, Brasil), Sousa, V L (UNINTA, SOBRAL, CE, Brasil), Neto, J A D L (UFC, FORTALEZA, CE, Brasil), Portela, L C (UFC, FORTALEZA, CE, Brasil), Neto, J D C (UFMA, Maranhão, MA, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A cocaína, uma das drogas mais consumidas no Brasil, é um alcaloide extraído do arbusto da *Erythroxylon coca*, estando disponível em duas formas, o sal cloridrato e a base livre. Esta droga atua por meio da inibição da recaptção de serotonina, noradrenalina e dopamina. Seu uso exacerbado pode causar toxicidade em diversos órgãos, inclusive no coração, podendo levar a uma miocardiopatia. Um dos mecanismos envolvidos pode estar relacionado a estimulação crônica das catecolaminas no miocárdio, fato que induz um aumento da liberação de catecolaminas no sistema nervoso central e na medula suprarrenal e inibição da sua recaptção pelos neurônios pré-sinápticos, levando ao aumento do stress da parede miocárdica, que está relacionada com diminuições da fração de ejeção do ventrículo esquerdo. Além disso, pode ocorrer uma fibrose, dilatação do VE e ICC. Ademais, o bloqueio dos canais iônicos das células do miocárdio pela droga leva a uma diminuição aguda da contratilidade miocárdica. Relato de caso: A.R.S.Z., masculino, 32 anos, branco, professor, casado, agnóstico, procedente de Sobral-CE. Internado com quadro de sonolência, associada a dispneia aos grandes esforços, que evoluiu progressivamente para ortopneia e dispneia paroxística noturna. Relatou que há 4 dias de sua internação passou a apresentar dispneia aos mínimos esforços, ascite, edema discreto de membros inferiores e edema em face. Usuário de Cocaína e Maconha há 12 anos, afirmou realizar acompanhamento com psiquiatra – em redução de danos, pois faz uso diário da droga e em grande quantidade. Referiu, também, que o último uso de cocaína foi no dia da admissão. É tabagista quando em uso de cocaína (CT estimada – 6 anos-maço). Medicamentos em uso: Clonazepam e Antietanol. Nega etilismo e uso de outras drogas. Nega HAS, DM, DLP e outras comorbidades. Na admissão, estado geral comprometido, com sinais clássicos de baixo débito cardíaco, cianótico em extremidades 3+/4+, taquipneico, edema de face 3+/4+. Exame cardiovascular, RCR, presença de B3, BNF, sem sopros, turgência jugular presente e fração de eje-

ção VE 24%. Os exames do sistema respiratório indicaram MV+, com estertores crepitantes bibasais. Extremidades cianóticas 3+/4+, além de TEC identificado. Discussão: A abordagem clínica de um paciente com cardiomiopatia induzida por cocaína normalmente é semelhante à de outras formas de cardiomiopatias, com exceção de que a primeira os doentes geralmente são mais novos e podem estar presentes sinais e sintomas de um tônus adrenérgico aumentado. O diagnóstico se faz por meio de ECG, ecocardiograma, pró-BNG, raio-X e exame toxicológico completo. O tratamento é feito por meio de uso de diuréticos e vasodilatadores associado ao uso de benzodiazepínicos.

Palavras-chave: Cocaína, ICC, cardiovascular, cardiomiopatia

EP-044 (ID: 31) | Área: Clínico

Horário: 09:21 às 09:28 | **TV:** 06

Título: INTERNAÇÃO HOSPITALAR POR DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO EM IDOSOS NAS REGIÕES BRASILEIRAS EM 2017

Autores: Meirelles, R T O (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, Brasil), Rizério, L E A (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, ES, Brasil), Orge, T C (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, Brasil), de Andrade, J C (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: As necessidades de cuidados médicos e internações aumentam na faixa etária dos idosos, isto é, indivíduos com mais de 60 anos. Essa população é mais acometida por doenças crônicas, como as doenças do aparelho circulatório, que inclui doenças hipertensivas, doenças isquêmicas do coração, doenças cerebrovasculares e outras formas de doenças do coração. As doenças cardiovasculares, em geral, correspondem a uma das principais causas de internações hospitalares dessa faixa etária, apresentando incidência variável entre as cinco regiões geopolíticas brasileiras. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo descrever e analisar os registros de internações hospitalares desses indivíduos nas regiões brasileiras. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** Durante o ano de 2017, a quantidade de internações no Brasil se manteve bastante estável ao longo dos meses, com uma média de 55.999 internações. O número de internações cresceu em todas as regiões, comparando os meses de janeiro e dezembro de 2017, sendo que a de maior crescimento foi o Sudeste, com um aumento de 7,4%. A região com o maior número de internações em números absolutos foi a Sudeste, correspondendo a 43,99% das internações do Brasil, seguida pelo Sul (23,2%) e Nordeste (22,1%). Isso pode ser explicado pelo fato de que a população dessa região é maior e há um maior número de notificações. No entanto, na estimativa da população para o ano de 2017, a população do Nordeste é maior do que a do Sul e, ainda assim, o Sul evidencia mais internamentos, o que sugere uma maior notificação ou ocorrência nesta região. A maioria das regiões apresentam mais internações em homens, exceto a Região Nordeste, em que as internações no sexo feminino predominaram, com diferença de 9.755 em números absolutos. A prevalência em homens é justificada pelo fato de que o sexo masculino é fator de risco para doenças cardiovasculares e também porque homens, em geral, apresentam menos cuidados com a saúde e, portanto, procuram menos atendimento médico. **CONCLUSÕES:** A região Sudeste foi responsável pela maior parte dos internamentos por doenças do aparelho circulatório em 2017 no Brasil, seguida pelo Sul e Nordeste, respectivamente. O Sudeste também foi a região com maior crescimento no número de internamentos em 2017. Os internamentos predominam no sexo masculino na maioria das regiões, exceto no Nordeste. Saber a distribuição das doenças cardiovasculares em idosos por cada região é de suma importância para o desenvolvimento de estratégias em saúde e oferta de subsídios e recursos conforme demanda. Também nos permite avaliar fatores de risco e como melhor prevenir os agravos em faixas etárias mais vulneráveis.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares Geriatria Internação hospitalar Epidemiologia

EP-045 (ID: 19) | Área: Clínico**Horário:** 16:00 às 16:07 | **TV:** 06**TÍTULO: ANÁLISE DE ELETROCARDIOGRAMA EM PARTICIPANTES DE UMA AÇÃO COMUNITÁRIA**

Autores: Fernandes, S (Escola de Medicina Souza Marques, Rio de Janeiro, RJ, Brasil), Nishijuka, F (Escola de Medicina Souza Marques, Rio de Janeiro, RJ, Brasil), Sales, I (Escola de Medicina Souza Marques, Rio de Janeiro, RJ, Brasil), Alcântara, J (Escola de Medicina Souza Marques, Rio de Janeiro, RJ, Brasil), Kobbaz, L (Escola de Medicina Souza Marques, Rio de Janeiro, RJ, Brasil), Marins, M (Escola de Medicina Souza Marques, Rio de Janeiro, RJ, Brasil), Amboss, N (Escola de Medicina Souza Marques, Rio de Janeiro, RJ, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: O primeiro eletrocardiograma (ECG) data de 1902 realizado por Willem Einthoven. Tal exame pode ser útil na estratificação do risco cardiovascular e no rastreamento de lesão de órgão alvo (LOA) como a sobrecarga ventricular esquerda (SVE), principalmente em pacientes com hipertensão arterial sistêmica. Objetivo: Avaliar a prevalência de SVE ao ECG em pacientes com fatores de risco cardiovasculares em ação comunitária do bairro do Itanhangá, município do Rio de Janeiro – RJ. Resultados: Coletoou-se dados de 55 participantes com idade média de 50±12 anos, sendo 69% do sexo feminino, 49% hipertensos, 13% dislipidêmicos e 11% diabéticos. Observou-se que do total de participantes, 97% apresentaram ritmo sinusal e 13% SVE. Os bloqueios atrioventriculares e do sistema his-purkinje somados não chegaram a 1% e um participante apresentava intervalo PR curto com onda delta, sugerindo Wolf Parkinson White. Apenas 19% dos hipertensos apresentaram SVE (7% não hipertensos apresentaram tais sinais). Entre os pacientes com SVE, 57% eram homens (p=0,10), 71% eram hipertensos (p=0,20), 14% dislipidêmicos e 17% diabéticos (p=0,75). Conclusão: Prevalência de SVE na população geral acima de 40 anos é de 16% e 21% em homens e mulheres, respectivamente, resultado semelhante ao observado no estudo. Tais alterações reestratificam o paciente em relação ao risco de desfechos cardiovasculares. Pacientes com SVE possuem maior risco de desenvolverem outras LOAs como: acidente isquêmico cerebral, infarto agudo do miocárdio, além das manifestações renais e retinianas. Portanto, o ECG associado à FRCV é uma ferramenta não invasiva indispensável para rastreamento de LOA e bom custo-efetividade.

Palavras-chave: Eletrocardiograma, sobrecarga ventricular, lesão de órgão alvo

EP-046 (ID: 209) | Área: Clínico**Horário:** 16:07 às 16:14 | **TV:** 06**TÍTULO: VALVA AÓRTICA QUADRICÚSPIDE: UM RELATO DE CASO**

Autores: de Lima, C J M (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Ximenes, T M B (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Nogueira, M I P (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), de Oliveira, C C (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Moura, L E B (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Aguiar, M V C (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Petrola, L N S (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Correia, B M (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Bezerra, S M L (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A Valva aórtica é uma valva do tipo semilunar, que atua impedindo o retorno de sangue da aorta para o ventrículo esquerdo durante a diástole. A valva semilunar apresenta três válvulas ou folhetos semilunares, entretanto, há uma condição rara congênita em que a valva aórtica possui quatro folhetos, sendo denominada quadricúspide. O diagnóstico dessa anomalia, devido muitas vezes a função cardíaca estar inalterada, geralmente é incidental durante procedimentos cirúrgicos ou durante a realização de exames de imagem, como o ecocardiograma. RELATO DE CASO: Paciente, sexo feminino, 35 anos, sem comorbidades foi ao serviço terciário para avaliação de insuficiência aórtica (diagnosticada há 5 anos). Há 1 ano relata que houve piora progressiva dos sintomas de fadiga e dispnéia aos esforços, sendo classificada como classe funcional II da NYHA. Ao exame físico, foi revelado um sopro diastólico e aspirativo

em borda esternal esquerda. O ecocardiograma demonstrou função sistólica preservada e moderado aumento de cavidade ventricular esquerda. O Doppler com mapeamento de fluxo de cores revelou insuficiência aórtica de grau importante. O ecocardiogramatransesofágico e tridimensional evidenciou a valva aórtica quadricúspide com refluxo importante (vena-contracta de 8mm). DISCUSSÃO: Na maioria dos casos, a valva aórtica quadricúspide apresenta-se com três cúspides de tamanhos iguais e uma em menor tamanho. Essa anomalia pode ser classificada de acordo com a posição da cúspide não dominante extranumerária (classificação de Nakamura et al.) ou de acordo com o tamanho da cúspide acessória em relação às outras (classificação de Hurwitz e Roberts). A ecocardiografia é o exame ideal para o diagnóstico dessa anomalia, podendo ser feito tanto a modalidade bidimensional transtorácica quanto o transesofágico. No entanto, o ecocardiogramatransesofágico apresenta maiores vantagens na visualização da estrutura valvar, sendo capaz de demonstrar o número de cúspides e seu grau de movimentação, o grau de disfunção e a presença de insuficiência, orientando, dessa forma, uma melhor abordagem cirúrgica. Ainda pode-se citar a ecocardiografia tridimensional que se mostra superior às outras modalidades pela maior qualidade de imagem, proporcionando uma melhor avaliação em casos de estenose e insuficiência valvar. A principal importância da detecção precoce dessa anomalia é evitar que possa haver uma evolução para uma insuficiência aórtica, que baseado em vários estudos de casos, é a principal complicação dessa anomalia. A principal forma de tratamento dessa anomalia é a cirúrgica, com a realização da troca valvar. CONCLUSÃO: O diagnóstico de uma valva aórtica quadricúspide é um desafio na prática médica, principalmente na faixa etária pediátrica, em que a maioria dos portadores são assintomáticos. Com o surgimento de técnicas avançadas de diagnóstico por imagem, como a ecocardiografiatransesofágica e tridimensional, a valva poderá ser melhor avaliada e tratada.

Palavras-chave: Valva aórtica; Quadricúspide; Relato de caso.

EP-047 (ID: 70) | Área: Clínico**Horário:** 16:14 às 16:21 | **TV:** 06**TÍTULO: QUAL O FATOR DE RISCO ESTÁ MAIS CORRELACIONADO COM ADVENTO DE SÍNDROME DE APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO NO ESTUDO DO SONO NO DOMICÍLIO?**

Autores: Brito, T P (Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Silva, R P (Hospital São Mateus, Fortaleza, CE, Brasil), Neto, A C d B W (Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Melo, J C (Clínica Cateb Melo, Fortaleza, CE, Brasil), Frota, R B (Clínica Cateb Melo, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: FUNDAMENTAÇÃO- Chama-se de apneia obstrutiva do sono a síndrome onde ocorre colapso faríngeo recorrente durante o sono. Este pode ser causado por alterações anatômicas ou funcionais como obesidade e deslocamento de estruturas maxilo-faciais1 (Destors et al. Pathophysiology of obstructive sleep apnea syndrome and its cardiometabolic consequences. PresseMed.2017 Apr;46(4):395-403). MATERIAL E MÉTODO- Entre abril de 2015 e abril de 2018 realizamos 427 exames do sono no domicílio para o diagnóstico de SAOS, sendo 374 exames com resultado compatível com SAOS e 53 exames normais. Determinamos as seguintes variáveis dos pacientes submetidos a este exame: sexo, idade, índice de massa corpórea (IMC), diagnóstico de hipertensão arterial (HAS), diabetes (DM), dislipidemia, doença coronariana (DAC), arritmia, doença arterial obstrutiva periférica (DAOP), insuficiência cardíaca (IC) e doenças pulmonares. Fizemos a correlação dos diagnósticos clínicos com o diagnóstico do exame do sono. Análise estatística- Variáveis numéricas foram apresentadas em média e desvio-padrão. Nas categóricas os dados foram expostos em frequência e taxa de prevalência de modo a investigar associações entre fatores de risco e doença e a



presença da SAOS. Na análise das características dos grupos foi utilizado teste U de Mann-Whitney, visto a não aderência dos dados à distribuição gaussiana. Na investigação de associação entre as variáveis utilizou-se teste de qui-quadrado de Pearson e teste exato de Fisher para variáveis categóricas. Análises estatísticas foram realizadas utilizando o programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 22.0 (USA) e software R 3.3.1. Modelo de regressão logística multivariada foi construído para avaliar o comportamento das variáveis em estudo e a presença ou não de alteração no PSG. Adotou-se nível de significância de 5%. **RESULTADOS-** A maioria dos pacientes com diagnóstico de SAOS era do sexo masculino, porém sem diferença estatisticamente significativa. Encontramos relação com a presença de SAOS para HAS, DM, dislipidemia, idade e IMC. Estimativa de risco da relação de HAS com SAOS foi de 2,195, DM com SAOS de 11,14, dislipidemia com SAOS de 2,044, e IMC com SAOS de até 5,71. Observamos relação da categoria de IMC (peso normal, sobrepeso e obesidade) com SAOS. Não houve correlação com presença de SAOS para DAC, arritmia, DAOP, IC e doença pulmonar. Sobre os 53 pacientes portadores de DAC submetidos ao exame do sono, 49 destes já haviam sido revascularizados quer por via cirúrgica quer por implante de stent. Quando fizemos uma regressão logística multivariada para a relação de SAOS com HAS, DM, dislipidemia, idade e IMC, a relação só permaneceu para idade e para IMC, incluindo suas categorias. **CONCLUSÕES-** 1) Em análise univariada, houve relação com a presença de SAOS para HAS, DM, dislipidemia, idade, dislipidemia, idade e índice de massa corpórea. 2) Em análise multivariada, esta relação só permaneceu para idade e IMC.

Palavras-chave: SAOS Apneia Sono Fator de Risco

EP-048 (ID: 89) | Área: Clínico

Horário: 16:21 às 16:28 | **TV:** 06

Título: SÍNDROME CORONARIANA AGUDA EM NONAGENÁRIA: RELATO DE CASO

Autores: Carneiro, Y L P (UNINTA, Sobral, CE, Brasil), Rabelo, R M (UNINTA, SOBRAL, CE, Brasil), De Melo, I M (UNINTA, Sobral, CE, Brasil), Sousa, V L (UNINTA, Sobral, CE, Brasil), Almeida, I V (UNINTA, sobral, CE, Brasil), Goulart, J C (UNIFOR, fortaleza, CE, Brasil), Lima Neto, J A d (UFC, Sobral, CE, Brasil), Portela, L C (UFC, Sobral, CE, Brasil), Carneiro Neto, J D (UFMA, Maranhao, MA, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A prevalência de doença arterial coronariana (DAC) vem apresentando expressivo aumento no Brasil, assim como no mundo inteiro, em decorrência do aumento da expectativa de vida e da maior taxa de sobrevivência aos quadros agudos. O perfil de risco de pacientes idosos com quadro de síndrome coronariana aguda (SCA), geralmente, são diferentes dos pacientes não idosos: têm maior prevalência de hipertensão arterial, diabetes mellitus, história de infarto do miocárdio prévio, acidente vascular encefálico (AVE), doença multiarterial, doença vascular periférica, e insuficiência cardíaca. Geralmente, o idoso chega às unidades de saúde mais tardiamente, após o início dos sintomas. No caso das SCA, ao invés de dor, frequentemente apresentam os chamados “equivalentes isquêmicos”, como dispneia, confusão mental, mal-estar, síncope ou edema mesmo agudo de pulmão. Pacientes idosos também têm menor elevação das enzimas cardíacas e apresentam-se mais frequentemente com quadro de SCA sem supra do segmento ST. Relato de Caso: M.L.P, feminino, 91 anos, branca, aposentada, viúva, católica, procedente de Sobral - Ce, com história prévia de BAVT com implante de marcapasso definitivo dupla câmara e insuficiência cardíaca sistólica, foi internada com franca descompensação da insuficiência cardíaca (perfil frio e úmido), com história evolutiva de três dias, apresentando quadro de “dispneia aos mínimos esforços”, associada a tosse, mal-estar geral e episódios de confusão mental. Radiografia de tórax mostrou aumento da área cardíaca associado a congestão pulmonar importante

bilateral; enzimas cardíacas (CK-MB e Troponina I elevadas); Pró-BNP > 3.000. Foi encaminhada para Terapia Intensiva, onde recebeu tratamento otimizado para Insuficiência Cardíaca, com uso de diuréticos associado a vasodilatadores, incluindo Nitroglicerina endovenosa e inotrópico positivo (Dobutamina), porém, mesmo com terapia otimizada, não obteve melhora significativa do quadro congestivo. Portanto, foi indicada a realização de cateterismo cardíaco, que mostrou lesão grave suboclusiva no terço distal do tronco da coronária esquerda com extensão para as artérias coronária descendente anterior e artéria coronária circunflexa, tendo nesta a presença de trombo intraluminal. Foi então submetida a angioplastia com implante de dois stents farmacológicos em “kissing stent” com sucesso, apresentando melhora do quadro congestivo. **Discussão:** Em pacientes idosos, deve sempre atentar para os sintomas não usuais da DAC, visto que o sintoma mais comum, que é a angina, muitas vezes não se apresenta de forma evidente e deve-se considerar a estratégia invasiva em pacientes de alto-risco, considerando o risco-benefício da conduta mesmo em pacientes muito idosos que não respondem à terapia otimizada para DAC e para a disfunção ventricular esquerda. A Síndrome Coronariana é uma importante causa de evolução e descompensação da insuficiência cardíaca sistólica.

Palavras-chave: Síndrome Coronariana, Pacientes idosos, Angina, Descompensação da insuficiência cardíaca sistólica.

EP-049 (ID: 6) | Área: Intervencionista

Horário: 09:00 às 09:07 | **TV:** 07

Título: EFEITOS DO TREINAMENTO COMBINADO NAS VARIÁVEIS PA E FC EM UM INDIVÍDUO CARDIOPATA: ESTUDO DE CASO

Autores: Malveira, P H U (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Rodrigues, A L P (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Silva, C A (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Braide, A S G (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: O aumento crônico da pressão arterial tem sido um dos fatores determinantes para doença cardiovascular. A prática de regular de exercício físico tem sido de grande contribuição para o tratamento não medicamentoso em pacientes hipertensos. Estudos tem demonstrado que é possível diminuir a pressão arterial (efeito hipotensor) mesmo em indivíduos normotensos como prevenção. Na literatura existem estudos buscando avaliar a resposta das variáveis hemodinâmicas a diferentes tipos de protocolos de treinamento. Desta forma, o objetivo do estudo foi verificar os efeitos do treinamento combinado (aeróbico e resistido) nas variáveis pressão arterial e frequência cardíaca de repouso em um paciente com doença arterial coronariana. Participou do estudo um voluntário (idade=81 anos; massa corporal=64kg; estatura=1,63m; IMC=24,23kg/m²) submetido a um programa de exercício físico cardiorrespiratório e musculação na Clínica de Fisioterapia Sania Figueiredo, durante o período de 6 semanas. O paciente foi previamente avaliado e examinado por um médico cardiologista. Para a aferição da PA utilizou-se um aparelho oscilométrico de pressão arterial BP 3BTO-A, enquanto que para a medição da FC utilizou-se um frequencímetro da marca Polar modelo RS800cx. **Resultados/discussão:** Em relação a PA verificou-se que não houve melhora nos níveis pressóricos do paciente avaliado ao final do período de estudo, na medida em que se encontrou valores superiores (110/70mmHg) ao final da semana 6, quando comparados aos encontrados inicialmente (100/60mmHg) todos os grupos ao final de 6 semanas de intervenção. Em relação a FC de repouso, observou-se uma oscilação na mesma desde o primeiro dia de treinamento até a semana final do estudo. Ao final do estudo o paciente apresentou valores de FC de repouso superiores (72BPM) aos achados inicialmente (68BPM). **Conclusão:** A partir da

realização do estudo pode-se concluir que o período de 6 semanas de treinamento resistido não foi suficiente para gerar uma resposta adaptativa positiva em relação as variáveis avaliadas no estudo (FC e PA) no sujeito avaliado. Todavia, levando-se em conta que as respostas não apresentaram variações significativas que pudessem comprometer o treinamento, recomenda-se a avaliação do indivíduo em um período maior de treinamento.

Palavras-chave: Efeitos; Treinamento combinado; Pressão arterial; Frequência cardíaca

EP-050 (ID: 194) | Área: Clínico

Horário: 09:07 às 09:14 | **TV:** 07

Título: SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A UM PACIENTE APÓS EDEMA AGUDO DE PULMÃO CONSEQUENTE A DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA

Autores: BRITO, C D (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), DO NASCIMENTO, E A (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), BARBOSA, D D D S (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), BEZERRA, G M G (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), FERREIRA, M A (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), SOUZA, S M F (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), PAIVA, K P F (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: No Brasil, as doenças cardiovasculares são a principal causa de morte desde a década de 1960. Segundo o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), em 2016 foram registrados 107.616 internações e 93.648 óbitos por Doença Arterial Coronariana (DAC). A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) no cuidado ao paciente que apresenta Edema Agudo de Pulmão (EAP) consequente a DAC permite identificar suas necessidades, estabelecer prioridades para as intervenções e realizar a avaliação da evolução do paciente, como também subsidiar a renovação das práticas e medidas assistenciais. O paciente que teve um infarto apresenta risco iminente de morte e sequelas, sendo fundamental que haja um acompanhamento sistemático de saúde que ofereça os cuidados necessários para o manejo da doença, uma vez que incorporar e planejar a assistência é uma forma de promover um cuidado de enfermagem mais humanizado, contínuo e com qualidade para o paciente. Resultados e Discussão: J.F.L, 67 anos, sexo masculino, aposentado. Deu entrada no hospital referência em doença cardiopulmonar no município de Fortaleza, com diagnóstico de Infarto Agudo do Miocárdio com supra do segmento ST + sepse de foco pulmonar + edema agudo de pulmão. Ao exame físico: Pulso: 74bpm, Frequência Respiratória: 22rpm, Pressão Arterial: 87x65mmHg, Temperatura: 35,4°C. Reflexo podojugular negativo. Avaliação pulmonar: tórax com boa expansibilidade, frêmitos presentes à palpação, som claro pulmonar à percussão, murmúrio vesicular presente, sem ruídos adventícios. Avaliação cardíaca: bulhas normofonéticas em 3 tempos, com presença de sopro protossistólico audível em foco mitral, ausência de frêmitos palpáveis. Avaliação abdominal: globoso, som timpânico à percussão, indolor à palpação superficial e profunda. Sem edemas em membros inferiores. Acesso venoso periférico em uso de nitroglicerina 5ml/h em bomba de infusão contínua, pois o mesmo queixava-se de dor precordial e frequentemente tinha episódios de Edema Agudo de Pulmão. Durante a consulta de enfermagem foi priorizado o seguinte Diagnóstico de Enfermagem: débito cardíaco diminuído, relacionado à contratilidade alterada, caracterizado por fração de ejeção diminuída e presença de bulha extra; e estabelecido os Resultados Esperados: melhorar débito cardíaco e evitar congestão pulmonar. As Intervenções de Enfermagem envolveram: avaliar ritmo cardíaco e padrão respiratório, realizar balanço hídrico, administrar medicamentos, conforme prescrição médica, manter o paciente em posição de Fowler com os membros inferiores pendentes. Conclusão: A Sistematização da Assistência de Enfermagem foi de grande importância para o planejamento de cuidados, uma vez que envolve a elaboração de intervenções e de resultados baseados nas principais

queixas apresentadas pelo paciente, facilitando o processo de tomada de decisão e minimizando os riscos, além de aumentar a qualidade de vida e proporcionar conforto e bem estar para o paciente.

Palavras-chave: Infarto Agudo do Miocárdio. Edema Pulmonar. Assistência de Enfermagem.

EP-051 (ID: 193) | Área: Clínico

Horário: 09:14 às 09:21 | **TV:** 07

Título: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE MULTARTERIAL QUE AGUARDA REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA

Autores: BARBOSA, D D D S (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), BEZERRA, G M G (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), BRITO, C D (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), NASCIMENTO, E A D (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), FERREIRA, M A (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), CUNHA, B D A (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), SOUZA, S M F (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A Doença Arterial Coronária (DAC) é uma condição onde uma placa de ateroma se acumula dentro das artérias coronárias que fornecem sangue rico em oxigênio ao coração. Segundo o Ministério da Saúde as doenças isquêmicas do coração foram responsáveis por 95.449 mortes e as doenças cerebrovasculares por 97.860 mortes. As causas cardiovasculares atribuíveis à aterosclerose foram responsáveis por 193.309 mortes. Uma parcela significativa dos pacientes evoluem com obstruções severas das coronárias, impossibilitando o paciente de realizar as atividades de vida diária devido ao risco de sofrimento grave do músculo cardíaco. Muitos pacientes com DAC multiarterial precisam de internação para aguardar a cirurgia de revascularização miocárdica, no entanto, os mesmos ficam ansiosos durante a espera por não entenderem o motivo da internação, pois na maioria das vezes são assintomáticos, assim é necessário que uma das intervenções de enfermagem seja a orientação e preparo operatório, assim como intervenções não farmacológicas para melhora da ansiedade. RESULTADOS/DISCUSSÃO: adulto, sexo feminino, 63 anos, aposentada, casada, diagnosticada com DAC multiarterial, refere três infartos anteriores. No dia 21 de janeiro, iniciou quadro de precordialgia, com irradiação para membro superior esquerdo, associado a dispneia sudorese fria e náuseas. Realizou durante internação o Ecocardiograma onde evidenciou oclusão de 60% TCE med, 90% DA distal, CX 70% proximal, CD 90% proximal, apresentando VE com dilatação moderada, disfunção sistólica do VE importante, disfunção diastólica do VE estágio II, hipocontratibilidade difusa do VE (+++/ 4+) e fração de ejeção de 35%. Durante o exame físico queixou-se de cansaço e dor precordial e ainda ocasionalmente dor nos ombros que irradia para braços junto com dor paraesternal. Além disso apresentou-se ansiosa devido espera por cirurgia e medo por falta de orientação sobre o procedimento cirúrgico. Em ausculta cardíaca foi evidenciado Bulhas normofonéticas em três tempos sem sopro. Resultado negativo ao teste do reflexo hepatojugular e podojugular. Durante a consulta de enfermagem foi identificado o seguinte Diagnóstico de Enfermagem prioritário: Ansiedade relacionada à espera do procedimento cirúrgico evidenciado por relato da paciente, assim com seu respectivo Resultado Esperado: redução da ansiedade, e Intervenções de Enfermagem: apoio emocional e orientar sobre o procedimento cirúrgico, inclusive sensações que o paciente possa ter durante e pós o procedimento. CONCLUSÃO: Diante disso, a realização da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é de suma importância para a identificação dos diagnósticos de enfermagem, implementação e operacionalização do cuidado de enfermagem baseadas no quadro clínico e nas queixas apresentadas pelo paciente, visando estabelecer um plano de cuidado que gere um aumento da qualidade de vida e proporcione conforto e bem-estar ao paciente. **Palavras-chave:** Doença da Artéria Coronariana, Aterosclerose, Insuficiência Cardíaca e Cuidados de Enfermagem



EP-052 (ID: 208) | Área: Intervencionista

Horário: 09:21 às 09:28 | TV: 07

Título: INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM A PESSOA COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA

Autores: TEIXEIRA, D A (FATENE, CAUCAIA, CE, Brasil), BARROSO, P G (FATENE, CAUCAIA, CE, Brasil), BRAGA, R M B B (FAMETRO, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: A assistência de enfermagem é generalista, porém suas especificidades centralizam cuidados mais efetivos para cada paciente. O campo de atenção da enfermagem traz consigo princípios básicos de intervenções a doenças cardiovasculares, tornando o profissional de enfermagem um independente dos cuidados intervencionistas a pessoas com insuficiência cardíaca crônica. Objetivamos identificar intervenções de Enfermagem a pessoa com insuficiência cardíaca crônica. Trata-se de um estudo descritivo, do tipo revisão integrativa da literatura, com abordagem quantitativa sobre as intervenções de enfermagem ao paciente com insuficiência cardíaca crônica. Foram encontrados ao todo 22 artigos os quais depois de aplicados os critérios de inclusão e exclusão restaram dez (10) que foram incluídos; já os doze (12) restantes foram excluídos, pois não correspondiam aos critérios de inclusão ou não se adequavam no trabalho: destes, seis (06) foram publicados antes de 2013; dois (2) estavam disponíveis apenas em inglês e os outros quatro (04) fugiam à temática central do estudo, os demais foram lidos e destacados as informações que respondessem os objetivos da pesquisa. Após a revisão de toda a publicação selecionada nesta categorização temática, sobre intervenções de enfermagem a pessoas com insuficiência cardíaca crônica constatou-se que as ações de enfermagem são: incentivar o autocuidado, ajudá-lo a compreender seu processo de adoecimento, adequar esquemas terapêuticos ao estilo de vida do paciente. Conclui-se que, é importante que a equipe de enfermagem trace planos de cuidados e intervenções para cada achado e promover ações na qual a assistência seja ativa, orientando também os pacientes sobre os cuidados a serem tomados.

Palavras-chave (de 3 a 5): Insuficiência cardíaca crônica; Intervenções; Enfermagem.

EP-053 (ID: 169) | Área: Clínico

Horário: 16:00 às 16:07 | TV: 07

Título: CONSULTA DE ENFERMAGEM À PACIENTE COM SÍNDROME DO IDOSO FRÁGIL EM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA (IC) DESCOMPENSADA

Autores: Fernandes, K E C (Faculdade Pitágoras, Fortaleza, CE, Brasil), Evangelista, E C (Faculdade Pitágoras, Fortaleza, CE, Brasil), Anjos, D S d (Faculdade Pitágoras, Fortaleza, CE, Brasil), Silva, L F d (Faculdade Pitágoras, Fortaleza, CE, Brasil), Silva, M R d (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Cavalcante, G N (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Pena, S B d S (Faculdade Pitágoras, Fortaleza, CE, Brasil), Carvalho, P N R V d (Faculdade Pitágoras, Fortaleza, CE, Brasil), Farias, A P B d S (Unidade de Atenção Primária a Saúde Anastácio Magalhães – UAPS, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A Insuficiência Cardíaca (IC) descompensada ocupa papel de destaque como a principal causa de internação por doença cardiovascular, sendo mais frequente em pessoas com mais de 65 anos. Caracteriza-se por alto índice de hospitalizações e mortalidade, provocando enormes custos econômicos e sociais para os serviços em saúde. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo, do tipo relato de experiência. O local de pesquisa foi um hospital de nível terciário de referência no atendimento cardiológico no estado do Ceará, nos meses de março à maio de 2018, com uma paciente portadora de IC. Os dados foram coletados através de entrevistas com perguntas semiestruturadas baseada no roteiro da consulta de enfermagem (diagnósticos de enfermagem pelo Nursing Diagnosis Association International -NANDA), anamnese, exame físico, avaliação do prontuário. RESULTADOS: Em 02/05/18, L. C. V. C., sexo feminino, 86 a, obesidade presente. No 12º DIH por quadro de IC descompensada associada

a quadro de pneumonia. Comorbidades: Diabetes Mellitus e Hipertensão arterial. Ex-tabagista há mais de 25 anos, nega etilismo e uso de drogas. Histórico familiar: irmão faleceu por infarto, e filha tem problemas cardíacos. Consciente, orientada, acordada. Ao exame físico: Ouvido com presença de cerume. Boca íntegra com uso de prótese superior. Pele normocorada, íntegra, ressecada. Sem queixas no momento. Acuidade visual prejudicada, com visão turva e faz uso de óculos. Sono e repouso preservado. Sem presença de massas tumorais no pescoço. Tórax simétrico. AP: MVU reduzidos em base D e presença de roncós, em uso O2 por CN e dispnéia aos esforços, tosse secretiva; AC: RCP, BNF em 2T s/s, com focos abafados e arritmia presente. Abdome globoso, fígado palpável, abdome sugestivo de ascite na ausculta RHA+, palpação indolor e percussão hipertimpânica. Paciente aceita dieta VO. Eliminações fisiológicas: diurese espontânea e constipação presente. MMII com presença de edema, dificuldade de deambular. Paciente orientada quanto cuidados com a higiene pessoal e com a alimentação, ingestão de líquidos com restrição, e sua patologia com sintomas consecuentes. PA braço E: 122X78 mmHg; T: 36.30C; Pulso: 60 bpm, lento e irregular; FR: 18 rpm; Glicemia C: 108mg/dl. Com leucocitose ao exame laboratorial. Em uso de: Captopril (50mg1xd), Clexane (40 mg SC), Furosemida (40mgxd) e Espironolactona (100mgxd), Caverdilol (12,5mgxd), Levofloxacino 500mg IV. Raio X de tórax (30/04): Falha ventricular esquerda, cardiomegalia, infiltrado pulmonar D. CONCLUSÃO: Diante da magnitude das complicações, revela-se a importância da qualidade da assistência de enfermagem e do conhecimento do processo de saúde-doença, visto que o grande objetivo é oferecer assistência adequada pautada na qualidade de vida, para essa paciente portadora de doença crônica. Percebe-se doença e idade avançadas, o que sugere acompanhamento para manter quadro de estabilidade, sem medidas invasivas.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca; Idoso Fragilizado; Enfermagem Cardiovascular.

EP-054 (ID: 139) | Área: Clínico

Horário: 16:07 às 16:14 | TV: 07

Título: OBESIDADE EM IDOSO: REPERCUSSÕES CARDIOVASCULARES

Autores: Mororó, M. L. F (Escola de Saúde Pública (ESP), Ipu, CE, Brasil), Costa, J. L (Centro Universitário UNINTA, Sobral, CE, Brasil), Andrade, G. C (Prefeitura Municipal de Aquiraz, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: O envelhecimento é um processo que vem aumentando consideravelmente nos países em desenvolvimento. Essa transição demográfica tem impactado no perfil epidemiológico e na transição nutricional com o aumento da prevalência da obesidade em idosos. A obesidade está relacionada diretamente ou não com patologias e contribui nos índices de morbimortalidade causadas por Doenças Cardiovasculares (DCV), osteomusculares e neoplasias. Apresentação Clínica, identificação: M.D.N.L, 78 anos, sexo feminino, casada, parda, natural e procedente de Ipu – CE. Queixa Principal: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). História pregressa da doença atual: Informou que em 2010 realizou cateterismo e que desde então, faz acompanhamento com cardiologista e profissionais da Unidade Básica de Saúde (UBS) do bairro onde reside. Antecedentes pessoais: HAS há 15 anos, dislipidemia, obesidade, sedentarismo, Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) há 08 anos e história familiar de cardiopatia. Exame físico: Pressão Arterial sentada: 140 x 90 mmHg; Peso: 80 kg; Altura: 1,34 m; Índice de Massa Corporal (IMC): 44,69 Kg/m²; Circunferência Abdominal (CA): 125 cm. Exames Laboratoriais: Glicose: 92,0 mg/dL; Creatinina: 1,12 mg/dL; Colesterol Total (CT): 279 mg/dL; HDL: 63,0 mg/dL; LDL: 198,0 mg/dL; Triglicérides: 88,0 mg/dL; TGO: 21,0 mg/dL; TGP: 24,0 mg/dL; Ureia: 64,0 mg/dL; VLDL: 18 mg/dL; Ácido úrico: 5,8 mg/dL Hemossedimentação – VHS: 24 mm 3 na 1a hora; Coagulograma Completo : Tempo de Sangria: 2:11 minutos; Prova do Laço: Negativo; Plaquetas 161.000/mm²; Tempo de Protombina (TP):16,2 segundos, Atividade de Protombina 60

%; Tempo de Tromboplastina: 27,3 segundos; T3 livre : 2,79 pg/mL; T4 livre: 0,78 ng/dL; TSH: 14,22 microUI/mL; Cálcio: 11,0 mg/dL; 25 Hidroxivitamina D: 38,8 ng/mL. RESULTADOS E DISCUSSÃO: As repercussões da obesidade associada a comorbidades foram negativas diante do quadro patológico da paciente como descompensação de PA e ICC, dislipidemia e mobilidade prejudicada. Assim, adotaram-se estratégias de intervenções comportamentais associadas às farmacológicas. Recomendou-se reeducação alimentar com dieta hipossódica, normocalórica, normoglicídica, normoprotéica e hipolipídica e atividade física leve. O tratamento farmacológico atual consiste em: Losartana 50 mg; Brasart HCT (Valsartana; Hidroclorotiazida 320mg + 25 mg); Carvedilol 6,25 mg; Espironolactona 25 mg; Ateroma (Atorvastatina Cálcica) 40 mg. Puran t4 (Levotiroxina Sódica) 50 mcg ; Cloridrato de Amiodarona 200 mg; Sulfato de glicosamina 1,5 g e Zyloric; Alopurinol 100 mg. CONCLUSÃO: A obesidade em idosos repercute na qualidade de vida, sendo um problema de saúde pública, impactando na longevidade, no cotidiano e questões psicossociais. Portanto, o uso de estratégias comportamentais associadas ao tratamento farmacológico favorecem o controle dos fatores de risco como obesidade, HAS, obesidade abdominal, sendo os mesmos preditores de risco cardiovascular.

Palavras-chave: Obesidade; Idoso; Doenças Cardiovasculares.

EP-055 (ID: 200) | Área: Clínico

Horário: 16:14 às 16:21 | **TV:** 07

Título: SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A UMA PUÉRPERA PORTADORA DE CARDIOPATIA

Autores: Souza, F J (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Costa, M B A (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Costa, M K d (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Castro, G G d (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Cruz, M E d (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Silva, M M d (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Souza, F K R (Maternidade Escola Assis Chateaubriand, Fortaleza, CE, Brasil), Pereira, L d P (Maternidade Escola Assis Chateaubriand, Fortaleza, CE, Brasil), Santos, V d F (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: Atualmente, as doenças cardiovasculares (DCV) correspondem à primeira causa de morte no mundo, em ambos os sexos, ultrapassando patologias como o câncer ou até mesmo acidentes de trânsito. Segundo o Ministério da Saúde, a incidência de cardiopatia na gestação é de 4,2%, oito vezes maior em comparação às estatísticas internacionais, principalmente em função das debilidades secundárias à doença reumáticas, representando a maior causa obstétrica indireta de mortalidade materna. Diante do exposto, objetivou-se aplicar a Sistematização da Assistência de Enfermagem a uma puérpera portadora de cardiopatia. RESULTADOS E DISCUSSÃO: O presente estudo descritivo, foi realizado na Maternidade Escola Assis Chateaubriand de Fortaleza-ce e os dados foram coletados por meio de entrevista, e consulta aos registros do prontuário. Puérpera, L.S., 31 anos, G8 P7A1, HD: 1º dia de pós-parto vaginal, Febre Reumática e cardiopatia, ABO-RH: A+, HIV e VDRL não reagentes, em uso de penicilina benzatina, Recém-Nascido (RN) encontra-se na UTI. De acordo com a Taxonomia II da NANDA-I foram associados os seguintes diagnósticos de enfermagem: ansiedade, caracterizado por insônia, preocupações devido a mudança em eventos da vida, relacionado a mudança importante; Risco de vínculo prejudicado relacionado a separação entre mãe-filho. Risco de função cardiovascular prejudicada relacionada a história de doença cardiovascular; Risco de Infecção relacionado a procedimentos e exposição a patógenos; Risco de Sangramento relacionado a complicações pós-parto. Diante dos diagnósticos supracitados foram traçadas as seguintes intervenções: encaminhar a paciente para o aconselhamento psicológico, encorajar os familiares a permanecerem com a paciente; auxiliar a família na solução de conflitos e orientar os pais sobre cuidados com o RN; a equipe multiprofissional deve estar atenta para lavar as mãos antes e após procedimentos; monitoração dos lóquios quanto as característica, quantidade, cor e presença de coágulos, monitorar fundo uterino, avaliar alterações da pressão

arterial (sinais vitais), monitorar o estado cardiovascular e estado hídrico incluído ingestão e eliminação. CONCLUSÃO: Diante do exposto, conclui-se que muitas vezes a internação hospitalar provoca uma ruptura do indivíduo com seu ambiente natural, modificando costumes, hábitos, a capacidade de auto realização e de cuidado pessoal, pela inserção em um ambiente desconhecido. Assim, percebe-se a importância da aplicação da Sistematização da Assistência de Enfermagem para proporcionar cuidados pautados no raciocínio clínico e consequentemente melhoria da condição clínica do paciente. **Palavras-chave:** Cardiopatia; Sistematização da Assistência de Enfermagem; Puérpera.

EP-056 (ID: 211) | Área: Clínico

Horário: 16:21 às 16:28 | **TV:** 07

Título: HIPERTENSÃO ARTERIAL NO IDOSO: DESFECHOS CARDIOVASCULARES

Autores: Andrade, G C (Prefeitura Municipal de Aquiraz, Aquiraz, CE, Brasil), Mororó, M L F (Escola de Saúde Pública do Ceará, Ipu, CE, Brasil), Costa, J L (Centro Universitário UNINTA, Sobral, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) acomete uma elevada parcela da população idosa. Fatores de risco e comorbidades, associados à HAS e ao envelhecimento, têm sido responsáveis pela elevada taxa de eventos cardiovasculares, cerebrovasculares, além de doenças periféricas e renais. Apresentação Clínica – ID: M.S.D, 74 anos, sexo feminino, viúva, branca, natural e procedente de Fortaleza – CE. QP: Pressão Arterial (PA) descompensada há 10 anos. HP: paciente é conhecedora da HAS, informou que em 2008 apresentou alterações e procurou atendimento na Unidade Básica de Saúde (UBS). Fazia uso de Hidroclorotiazida (HCTZ), Captopril, Metformina, Ácido Acetilsalicílico (AAS), Digoxina, Carbonato de Cálcio e Paracetamol, em caso de dor. Relatou não se sentir bem com HCTZ, tendo sido substituído por Propranolol. Antecedentes Pessoais: HAS há 10 anos, Diabetes Mellitus (DM) tipo II, dislipidemia, obesidade, sedentarismo e história familiar de cardiopatia. Exame Físico: PA sentada: 140x80 mmHg; Membro Inferior Esquerdo (MIE) apresentando edema 2+/4+, mole, frio; Peso: 76 kg; Altura: 1,54 m; Índice de Massa Corporal (IMC): 32 Kg/m²; Circunferência Abdominal (CA): 128 cm. Exames Laboratoriais: Glicose: 105,1 mg/dL; Creatinina: 0,9 mg/dL; Colesterol Total (CT): 199,0 mg/dL; HDL: 33,0 mg/dL; LDL: 106,26 mg/dL; Triglicerídeos: 218,7 mg/dL; TGO: 20,2 mg/dL; TGP: 21,6 mg/dL; Ureia: 48,5 mg/dL; Hemoglobina Glicosilada (HbA1c): 6,8%. RESULTADOS E DISCUSSÃO: As medidas de intervenção foram medicamentosas e de orientações de mudanças de comportamento. Neste caso, por tratar-se de paciente com síndrome metabólica e doença cardiovascular identificadas, há alto risco cardiovascular, estabelecendo-se como meta pressórica valor de PA 120x80 mmHg. A indicação terapêutica consistiu em orientações de modificações no estilo de vida e no uso de fármacos anti-hipertensivos, simultaneamente. Pesquisas mostram que as mudanças no estilo de vida reduzem em média de 4 a 20 mmHg a Pressão Arterial Sistólica (PAS) e que a redução de peso pode impactar na redução de até 20 mmHg da PA, sendo a adesão à dieta, a redução de ingestão de sódio e a prática de atividade física as intervenções que impactam de forma positiva no tratamento e na resposta aos anti-hipertensivos usados. Devido à presença de comorbidades associadas à HAS e ao alto risco cardiovascular, observou-se associação de dois fármacos com ações sinérgicas e as modificações do perfil metabólico. O tratamento farmacológico atual consiste em: Losartana Potássica, Anlodipino, Atenolol, Sinvastatina, Metformina, Glibenclamida e AAS. CONCLUSÃO: A HAS está intrinsecamente relacionada aos desfechos cardiovasculares e à morbimortalidade, afetando diretamente a qualidade de vida em caso de tratamento inadequado. Sendo assim, o tratamento da HAS impacta na qualidade de vida, na sobrevida e na diminuição de desfechos cardiovasculares, resultando em um envelhecimento mais tranquilo e saudável.

Palavras-chave: Hipertensão, Idoso, Doenças Cardiovasculares



TEMAS LIVRES ORAIS

TL-004 (ID: 24) | Área: Clínico

Horário: 8h às 8h10 | **Sala:** Auditório 2

TÍTULO: BISOPROLOL: UMA BOA OPÇÃO TERAPÊUTICA NA HIPERTENSÃO ARTERIAL DEMONSTRADO PELA MAPA

Autores: Silva, R P (Unicordis- Hospital São Mateus, FORTALEZA, CE, Brasil), Sanders, J V (Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Rodrigues, C T (Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará, FORTALEZA, CE, Brasil), Cunha Costa, P S (Unicordis-Hospital São Mateus, Fortaleza, CE, Brasil), Viana Júnior, A B (Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: FUNDAMENTAÇÃO - O bisoprolol é recomendado como droga de primeira linha no tratamento da hipertensão arterial, se o paciente, além de hipertenso, for portador de doença coronariana ou insuficiência cardíaca sistólica. (2017 ACC/AHA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults) MATERIAL E MÉTODO- De julho de 2007 a março de 2018, realizamos 299 exames de MAPA, cuja indicação era avaliação terapêutica, em pacientes utilizando bisoprolol. Utilizamos aparelho oscilométrico da marca Dyna MAPA. Entre os, 146 eram do sexo feminino e 153 eram do sexo masculino. A idade variou de 29 a 95 anos, com média de idade de 67 anos. Utilizamos os critérios da V Diretrizes Brasileiras de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial. Consideramos como controle da pressão arterial os pacientes que tiveram média total da PA sistólica abaixo de 130 mmHg e média total da PA diastólica abaixo de 80 mmHg. Na análise estatística, utilizamos o teste do qui-quadrado de Pearson. RESULTADOS- Em 87 exames (29%), o bisoprolol foi utilizado como monoterapia. Dentre estes exames, observou-se controle da PA em 64 pacientes (74%), controle parcial em 7 pacientes (8%) e ausência de controle em 16 pacientes (18%). Em 212 exames (61%), o bisoprolol foi utilizado em associação. Foi associado em terapia dupla em 101 pacientes, tendo controle em 60 deles (59%). A dupla associação mais utilizada foi feita com bloqueadores dos receptores da angiotensina (BRA), em 62 pacientes, e a associação que apresentou maior taxa de controle medicamentoso, embora sem significância estatística, foi feita com Inibidores da Enzima de Conversão da Angiotensina (IECA), em 71%. Houve associação em terapia tripla em 72 pacientes, com controle medicamentoso em 46 deles (56%). A associação tripla mais frequente foi feita com bloqueadores dos canais de cálcio (BCC) e BRA, em 38 pacientes. A associação tripla que apresentou maior taxa de controle medicamentoso foi feita com BRA e diurético (63%). A terapia quádrupla foi utilizada em 24 pacientes, com controle em 12 deles (50%). A associação mais frequente foi feita com BCC, BRA e diurético, que teve controle medicamentoso de 56%. Quando se compara o número de droga utilizadas para se conseguir o controle medicamentoso, se observa que a monoterapia teve maior eficácia que a terapia dupla e a politerapia (tab.4) ($p=0,04$). A terapia quádrupla foi utilizada em cinco pacientes: dois com controle, dois com controle parcial e um sem controle. CONCLUSÕES- 1. O bisoprolol teve alta eficácia no controle da pressão arterial, tanto quanto utilizado isoladamente quanto quando utilizado em associação. 2. Na terapia dupla, o grupo de drogas que mais foi combinada com bisoprolol foi o dos BRAs e a associação que apresentou maior taxa de controle foi com IECA. 3. Na terapia tripla, a associação mais frequente foi com BCC e BRA e a que apresentou maior taxa de controle foi com BRA e diurético.

Palavras-chave: Bisoprolol, MAPA, Hipertensão Arterial

TL-005 (ID: 161) | Área: Intervencionista

Horário: 8h10 às 8h20 | **Sala:** Auditório 2

Título: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, ELETROFISIOLÓGICAS E RESULTADOS DA ABLAÇÃO POR RADIOFREQUÊNCIA DE PACIENTES CEARENSES PORTADORES DE VIAS ACESSÓRIAS.

Autores: TÁVORA, R V (HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), DA PONTE, A D (HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), COSTA, I P (HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), LIMA MELO, F D C (HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), MAFALDO, P R F (HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: O presente estudo foi proposto para analisar as características clínicas e eletrofisiológicas de vias acessórias atrioventriculares em uma população cearense além da avaliação do resultado da ablação por radiofrequência realizados em uma unidade hospitalar de Fortaleza. Foram analisados 133 estudos eletrofisiológicos realizados entre outubro/2012 a maio/2018 em 125 pacientes portadores de vias acessórias e que foram encaminhados para ablação por radiofrequência devido aos sintomas e/ou à pré-excitação persistente. Os pacientes foram avaliados de acordo com o sexo (54,4% homens; 46,5% mulheres), a idade na época da ablação (média de $30\pm 1,5$ anos incluindo 14 crianças com idade média de $11,5\pm 0,7$ anos), o número de vias acessórias por paciente, a localização e as características eletrofisiológicas destas, a associação com outras arritmias, a indutibilidade de arritmias por reentrada atrioventricular, o sucesso da ablação bem como as recidivas geral e por localização dos feixes, as vias de acesso e as complicações da intervenção. Sintomas de palpitações taquicárdicas estavam presentes em 92 pacientes (73,6%). Foram evidenciadas 127 vias acessórias sendo que 19 delas (14,3%) eram ocultas. Dois pacientes (1,6%) demonstravam mais de uma via acessória. Quanto à localização das vias, 37,8% localizavam-se na região lateral esquerda, 14% na região posterior esquerda, 23,6% na região pósteroseptal, 6,2% na região médio-septal, 6,3% na região ântero-septal, 11% na região lateral direita e 3,9% em localização epicárdica. Um período refratário funcional anterógrado <270 ms foi identificado em 39,4% das vias. A condução era exclusivamente anterógrada em 11,2% das vias sendo que sendo que 41,6% delas apresentavam características decrementais e localizavam-se principalmente em região lateral direita (33,3%). A indução de uma taquicardia por reentrada atrioventricular só foi possível em 53,6% dos casos. A associação com outras arritmias foi evidenciada em 12,8% (taquicardia por Reentrada Nodal em 1,8%; fibrilação Atrial em 11%). Os feixes esquerdos foram acessados por via retro-aórtica (45,9%), por punção transeptal (43,2%), por forame oval patente (4,1%) ou por via epicárdica através do seio coronariano (6,8%). Obtivemos sucesso na ablação em 96,2% dos casos com insucesso imediato em 5,3% principalmente em vias epicárdicas e laterais direitas (85,8%; RR:8,5). As complicações incidiram em 0,75% dos pacientes (trombose venosa profunda). Pode-se concluir que as vias acessórias laterais esquerdas foram as mais prevalentes e a fibrilação atrial foi a arritmia associada mais frequente. A principal causa de insucesso foi a localização epicárdica ou lateral direita das vias acessórias. As taxas de sucesso da ablação por radiofrequência foi semelhante às obtidas em centros de referência.

Palavras-chave: Vias acessórias, arritmia, ablação

TL-006 (ID: 23) | Área: Intervencionista

Horário: 8h20 às 8h30 | **Sala:** Auditório 2

Título: EXAMES DIAGNÓSTICOS DE SÍNCOPES EM PORTADORES DE MARCAPASSO

Autores: da Cunha, G S (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Rocha, E A (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Tavares, A B (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Pereira, F T M (HUWC, Fortaleza, CE, Bra-

sil), Monteiro, M d P M (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Lima, N A (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Lima, J M d O (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Gomes, C R F (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Sobrinho, C R M R (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: As síncope apresentam grande dificuldade diagnóstica, podendo ter elevada incidência de causas inexplicadas (15 a 40%). Pacientes com marcapasso (MP) podem evoluir com síncope e apresentar maior morbimortalidade devido ao elevado número de comorbidades associadas. Diversos métodos complementares apresentam baixa sensibilidade e especificidade na investigação de síncope, sendo no entanto amplamente utilizados, o que pode aumentar os custos, o tempo de investigação e causar confusão diagnóstica. **Objetivo:** Analisar os resultados dos métodos complementares para diagnóstico de síncope em portadores de marcapasso cardíaco. **Material e Métodos:** Estudo de Coorte prospectivo, incluindo 95 pacientes, sendo 47 com síncope e portadores de MP e 48 sem síncope e com MP (grupo controle), realizado no período de maio/2015 a janeiro/2018. As variáveis contínuas foram analisadas pelo método de Mann-Whitney e as categóricas pelo teste do qui-quadrado/Fischer, quando apropriado. Os pacientes foram submetidos prospectivamente ao protocolo da instituição para avaliação de síncope, sendo adotado o nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** A análise computadorizada dos MP foi capaz de determinar a etiologia das síncope em 27,6% dos casos, sendo 4 por falhas de comando/sense, 7 por registros de taquicardia ventricular sustentada e 2 por registros de fibrilação atrial com alta frequência. O Holter de 24h se mostrou como bom auxílio na investigação em 18,7% dos casos, tendo, entretanto, poder diagnóstico em apenas 3%. O Tilt Test foi diagnóstico em 28,5% dos casos, a massagem do seio carotídeo em 1 caso e o Estudo eletrofisiológico invasivo, realizado em 9 pacientes, teve resultados inconclusivos em todos. Ocorreram 100 episódios de síncope em 47 indivíduos, 11 deles tiveram mais de três episódios e 14 tiveram dois. Não ocorreram diferenças nos grupos em relação ao sexo ($p=0,61$), idade ($p=0,40$), fração de ejeção ($p=0,77$) e diâmetro do ventrículo esquerdo ($p=0,266$). 29,7% dos pacientes necessitaram de internação, 8,5% tiveram síncope associadas a crises convulsivas. **Conclusão:** Os testes do marcapasso com as análises de seus eletrogramas armazenados e o Tilt Test são os melhores métodos para diagnosticar as causas das síncope em portadores de marcapasso.

Palavras-chave: Síncope, Marcapasso, Diagnóstico

TL-007 (ID: 90) | Área: Clínico

Horário: 14h às 14h10 | **Sala:** Auditório 2

Título: INDICADORES FARMACOLÓGICOS E NÃO-FARMACOLÓGICOS DA ALTA HOSPITALAR DE PACIENTES INTERNADOS POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NORTE-NORDESTE

Autores: Barbosa, L M (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Salles, D L (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Rheinheimer, F (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Sobral, M G V (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Souza, L C (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A insuficiência cardíaca congestiva (ICC) tem sido apontada como a primeira causa cardiovascular de hospitalização no país, representando assim, uma das doenças que mais tem crescido nos últimos tempos. A não adesão ao tratamento como um reflexo de abordagem não efetiva do paciente ou da complexidade do tratamento, bem como a ocorrência de complicações referentes à internação inicial, pode implicar em readmissões do paciente com IC. Readmissões não planejadas podem ser consideradas um evento sentinela para questionar a qualidade do cuidado durante e após a estadia inicial. O objetivo do presente estudo é analisar os perfis farmacológicos da alta hospitalar de pacientes internados por insuficiência cardíaca em um hospital de referência. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal, de natureza quantitativa. Foram identificados os aspectos que comprometem a qualidade

do serviço através dos indicadores de qualidade e desempenho. A amostra é composta por 374 pacientes internados no Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, no período de abril de 2016 até outubro de 2017. A análise dos dados foi realizada por meio do Statistical Package for Social Science, sendo calculadas frequências simples e relativas, além das médias e desvio padrão. A pesquisa seguiu todos os critérios ético-legais, tendo sido aprovada em Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Messejana. **Resultados:** Foram analisadas as prescrições dos 144 pacientes e observou-se que 97,6% dos pacientes possuíam prescrição de beta-bloqueador, a minoria dos usuários recebeu prescrição de Inibidor da Enzima Conversora de Angiotensina (7,1%), e 75,5% saíram da internação com a utilização dos bloqueadores dos receptores da angiotensina II (BRA). A estatina foi prescrita para 48,6% dos pacientes e a digoxina em 39,8% dos casos. Os diuréticos de alça foram prescritos em 88,8% dos receituários e a espirolactona em 75,5%. Quando analisados os indicadores não-farmacológicos, observou-se que 50,5% dos pacientes receberam material educacional na alta hospitalar, 69,4% foram orientados quanto a mudança de estilo de vida e controle do peso, 55,1% receberam informações sobre a prática de atividade física e 32,7% dos internados no hospital foram referenciados para o setor de reabilitação cardíaca. O indicador "orientação sobre piora dos sintomas" foi registrado em 69,4% dos prontuários e orientação sobre a utilização da medicação prescrita foi encontrada em 75,5% dos registros e cerca de 86,7% dos pacientes receberam agendamento para visita de acompanhamento. **Conclusão:** Avaliar os indicadores da alta hospitalar gera impactos positivos sobre a assistência de todos os profissionais da saúde envolvidos no tratamento. Após a identificação dos indicadores que necessitavam de intervenção, foi possível construir estratégias que buscavam reconhecer as barreiras e oportunidades para a garantia da melhoria no atendimento aos pacientes internados com insuficiência cardíaca.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca Congestiva; Alta Hospitalar; Adesão Medicamentosa;

TL-008 (ID: 58) | Área: Clínico

Horário: 14h10 às 14h20 | **Sala:** Auditório 2

Título: INTERNAÇÕES E ÓBITOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NA INFÂNCIA ENTRE 2010-2017

Autores: Orge, T C (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, Brasil), Meirelles, R T O (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, Brasil), Rizério, L E A (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, Brasil), Andrade, J C (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: As Doenças Cardiovasculares constituem uma importante causa de morte nos países desenvolvidos e também naqueles em desenvolvimento. Em geral, as manifestações têm início a partir da meia-idade. Sendo assim, o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) na infância é pouco frequente e pouco estudado, apesar do elevado índice de morbimortalidade decorrente dessa enfermidade. Sendo assim, o objetivo desse estudo é descrever as internações e óbitos por Infarto Agudo do Miocárdio em crianças entre 0-9 anos no Brasil e nas suas regiões geopolíticas de 2010 a 2017. **Resultados e Discussão:** No período estudado, foram registrados 820 internamentos por IAM em crianças entre 0-9 anos, que resultaram em 78 óbitos, de forma que, ao longo do período, ocorreu um aumento de 169,35% no número total de internações hospitalares no Brasil. A Região Sudeste registrou o maior número de internamentos no período (45,97%), e a Região Sul o menor (5,97%), sendo que a Região Sudeste também apresentou o maior percentual de óbitos das regiões brasileiras (43,59%). Isso pode ser explicado pelo contingente populacional, já que a Região Sudeste é



a mais populosa das regiões brasileiras. Dos pacientes internados, aqueles com idade menor que 1 ano foram os mais acometidos (75,61%), seguidos por aqueles com Faixa Etária entre 1 e 4 anos (16,22%). Os menores que 1 ano também estão mais propensos a falecer devido a um IAM na infância, representando 84,61% do total de óbitos. Esses resultados podem ser correlacionados com a etiologia do IAM na infância, que está quase sempre associado a doenças congênitas e, portanto, as manifestações aparecem muito precocemente. Em contrapartida, a aterosclerose, um dos fatores de risco no adulto, é extremamente rara na população pediátrica. Os homens representaram 59,27% do total de internamentos e 60,25% dos óbitos registrados. Esse dado corrobora com a prevalência de internação e óbitos por Cardiopatia Congênita entre 0-9 anos, que é mais frequente no sexo masculino. **CONCLUSÃO:** Houve aumento do internamento devido ao Infarto Agudo do Miocárdio em crianças entre 0-9 anos em todas as regiões brasileiras. A Região Sudeste foi responsável pela maioria dos internamentos e óbitos. A faixa etária menor que 1 ano foi a mais acometida nas cinco regiões e em todos os anos do estudo, seguida pela Faixa Etária entre 1-4 anos. Os homens se apresentaram mais propensos a serem internados e também a falecer devido a um Infarto Agudo do Miocárdio na infância.

Palavras-chave: Infarto do Miocárdio; Cardiopatias Congênitas; Mortalidade Infantil

TL-009 (ID: 30) | Área: Imagem Cardiovascular

Horário: 14h20 às 14h30 | **Sala:** Auditório 2

TÍTULO: LIGADURA DOS RAMOS DA ARTÉRIA TORÁCICA INTERNA ANASTOMOSADA NA CORONÁRIA DESCENDENTE ANTERIOR E O EFEITO NAS VELOCIDADES DO FLUXO E NO ESTADO FUNCIONAL DO ENXERTO

Autores: ABREU, J S (CLINICARDIO E CARDIOEXATA DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), DIOGENES, T C P (CLINICARDIO E CARDIOEXATA DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), FEITOSA, J A (HOSPITAL MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), ABREU, M E B (CLINICARDIO E CARDIOEXATA DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), FARIAS, A G L P (CARDIOEXATA, FORTALEZA, CE, Brasil), CARNEIRO, M M (CARDIOEXATA, FORTALEZA, CE, Brasil), FREIRE, R A P (FACULDADE DE MEDICA UFC, FORTALEZA, CE, Brasil), MACHADO, I S (CLINICARDIO E CARDIOEXATA DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), FALCAI, S N R (Hospital de Messejana e Hospital das Clínicas UFC, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Título: Ligadura dos ramos da artéria torácica interna anastomosada na coronária descendente anterior e o efeito nas velocidades do fluxo e no estado funcional do enxerto. Introdução: Ocorre modificação no fluxo da artéria torácica interna (ATI) após sua anastomose na artéria coronária descendente anterior (ADA). Objetivo: Avaliar através da ecocardiografia e Doppler, o efeito da ligadura dos ramos proximais da ATI anastomosada na ADA, quanto às velocidades e a reserva de velocidade de fluxo coronariano (RVFC), em pacientes com a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) preservada (>50%). Métodos: Estudo prospectivo de pacientes com FEVE>50% revascularizados. O Grupo I (GI=25 pacientes) com ligadura dos grandes ramos da ATI antes da sua anastomose na ADA, e o Grupo II (GII=28 pacientes) sem ligadura. Registrou-se o Doppler em nível proximal da ATI no pré-operatório, pós-operatório precoce (POP) e tardio de 6 meses (PO6M). Foram mensurados o pico de velocidade sistólica (PVS) e diastólica (PVD), a velocidade média sistólica (VMS) e diastólica (VMD). A RVFC foi obtida durante o ecocardiograma sob estresse com dobutamina (EED) no PO6M. Resultados: No POP, o PVS e a VMS diminuíram, enquanto aumentaram o PVD e a VMD nos grupos ($p<0,05$). Do POP para o PO6M apenas o PVD modificou, ocorrendo sua diminuição nos grupos ($p<0,05$). Durante o EED, o PVD e a VMD aumentaram ($p<0,05$) e os

grupos não diferiram, contudo, o PVS e a VMS aumentaram apenas no GII ($p<0,05$). A RVFC dos grupos calculada pelo PVD (GI=2,17±0,64;GII=2,28±0,63) e VMD (GI=2,27±0,54;GII=2,5±0,79) não diferiu. Conclusão: Em pacientes com FEVE preservada, a ligadura dos grandes ramos da ATI anastomosada na ADA não compromete a RVFC, mas determina limitação no aumento das velocidades sistólicas.

Palavras-chave: Artéria torácica interna; Ecocardiografia Doppler; Ecocardiografia sob estresse; Reserva fracionada de fluxo miocárdico.

TEMAS LIVRES E-PÔSTER

EP-057 (ID: 40) Área: Clínico

Horário: 9h30 às 9h37 | **TV: 01**

TÍTULO: APLICANDO O PROCESSO DE ENFERMAGEM EM CRIANÇA COM DIAGNOSTICO DE TETRALOGIA DE FALLOT.

Autores: D a Silva, A Q (Ateneu-FATE, Fortaleza, CE, Brasil), Santiago, A F (Ateneu-Fate, Fortaleza, CE, Brasil), Monteiro, D B (Ateneu-Fate, Fortaleza, CE, Brasil), Da Silva, D L (FAECE, Fortaleza, CE, Brasil), Dias, M J C (UNIFANOR, Fortaleza, CE, Brasil), Neto, R M (FAECE, Fortaleza, CE, Brasil), Sales, R G d B (Fametro, Fortaleza, CE, Brasil), Carneiro, R F (UECE, Fortaleza, CE, Brasil), Paula, A C D N (UNIFANOR, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: Tetralogia de Fallot é uma doença cardíaca congênita comum nas más formações cardíacas cianóticas. Conhecida como tetralogia por ter quatro aspectos básicos, sendo ela a comunicação interventricular, obstrução do ventrículo direito, a hipertrofia ventricular direita e a artéria aorta direcionada para o lado direito, com leves mudanças de paciente. (PAULA et al., 2010; ROCHA, 2014; MONCLARO, 2009). Objetivo: Aplicar o Processo de Enfermagem ao Paciente Diagnosticado com Tetralogia de Fallot. Metodologia: Trata-se de um estudo de caso clínico, de caráter exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa realizado durante o período de estágio curricular de alunos do 8º semestre do curso de graduação de Enfermagem da Faculdade Ateneu-Fate, no hospital infantil localizado no município de Fortaleza-CE, durante o mês de maio de 2018. Apresentação do caso: K.S.C masculino, 9 meses, com diagnóstico de Tetralogia de Fallot. Há dois dias a criança apresenta coriza hialina e congestão nasal. Natural de Fortaleza-CE, admitido no bloco de cardiologia para realizar correção cirúrgica da cardiopatia congênita. Nos exames pré-operatórios foi observado anemia e neutropenia persistente. Resultados: Apresentamos quatro diagnósticos que segundo o Livro diagnósticos de enfermagem da Nanda (2015-2017) ressaltamos como prioridade e as intervenções que se deve implementar: 1) Diagnóstico de enfermagem: Risco para débito cardíaco diminuído relacionado a ritmo/contratilidade e FC alterados. Intervenção: avaliar a perfusão periférica, saturação de O₂, presença de edema; registrar pulso/ PA/ temperatura. 2) Diagnóstico de enfermagem: Risco de lesão relacionado a perfil sanguíneo anormal. Intervenção: Instalar curva térmica de 4 em 4 horas; monitorar sinais e sintomas sistêmicos e locais de infecção através de exame físico rigoroso; monitorar leucograma; orientar familiar sobre os sinais e sintomas de infecção e a importância de relatá-las à equipe de saúde. 3) Diagnóstico de enfermagem: Risco de lesão relacionado a perfil sanguíneo anormal. Intervenção: monitorar sinais de sangramento; monitorar a contagem de plaquetas, inclusive exames de coagulação; orientar familiar sobre sinais de sangramento e a importância de relatá-los à equipe de saúde; evitar procedimentos invasivos. 4) Diagnóstico de enfermagem: Desobstrução ineficaz de vias aéreas relacionada a secreções retidas, caracterizada por inquietação. Intervenção: monitorar frequência, ritmo, profundidade e esforço das respirações, auscultar sons respiratórios, realizar lavagem nasal com SF a 0,9%, monitorizar secreções respiratórias. Conclusão: o enfermeiro é o que presta o principal cuidado as crianças com má formação cardíaca. E com isso a SAE é um grande avanço em nossa área, com ela podemos realizar cuidados necessários aos pa-

cientes de forma organizada e padronizada. Com uma equipe bem treinada e possível que a qualidade da assistência melhore significativamente.

Palavras-chave: Palavra-chave: Tetralogia de Fallot, Enfermeiro, cuidados.

EP-058 (ID: 118) | Área: Clínico

Horário: 9h37 às 9h44 | **TV:** 01

Título: AVALIAÇÃO SOBRE O IMPACTO DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA EM CARDIOLOGIA EM UMA UNIVERSIDADE DO INTERIOR DO CEARÁ

Autores: CARNEIRO, A F (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL, SOBRAL, CE, Brasil), GARCIA, B F (UNICHRISTUS, FORTALEZA, CE, Brasil), FONTELES, G (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL, SOBRAL, CE, Brasil), LINHARES, J L F (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL, SOBRAL, CE, Brasil), MONTE NETO, V L (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL, SOBRAL, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: No ensino médico, é comum a procura por diversas metodologias para otimizar o aprendizado, especialmente de áreas complexas, como a Cardiologia. Embora a busca por metodologias alternativas seja essencial para manter constante o interesse dos alunos, ainda há uma carência nas universidades do seu uso em aulas curriculares. Desse modo, o programa de iniciação à docência de cardiologia do curso de medicina da UFC – campus Sobral trouxe aulas extracurriculares focando no ensino da cardiologia baseado na discussão de casos clínicos e métodos de memorização como forma de facilitar o aprendizado dos alunos da disciplina. Para avaliar a eficácia desses métodos e tentar aperfeiçoá-los, fez-se necessário saber a opinião dos alunos. OBJETIVOS: Avaliar a contribuição da Monitoria de Cardiologia (MC) sobre o aprendizado dos estudantes de medicina e quantificar a utilização do Manual de ECG (MECG) criado pelos monitores. MÉTODOS: Trata-se de um estudo seccional, realizado na Faculdade de Medicina da UFC – campus Sobral, por meio de um questionário com 5 perguntas para estudantes de medicina do 5º semestre, avaliando certos aspectos da MC: contribuição dos monitores no ensino; didática e qualidade do material apresentado em sala de aula; utilização do MECG; contribuição deste material no aprendizado; além de sugestões para melhorias. 30 alunos participaram do estudo, de uma amostra de 41. RESULTADOS/DISSCUSSÃO: Em relação a contribuição dos monitores para o ensino de cardiologia, baseado em uma nota de 0 a 10, 73% dos alunos assinalaram uma contribuição de 8 a 10; 20% de 6 a 7; e 6% de 1 a 5. Sobre a didática e a qualidade do material apresentado em sala de aula, 87% assinalaram “muito boa/excelente”, 13% “boa”; e nenhum estudante caracterizou como “regular”. 73% dos alunos utilizaram o MECG e 27% não utilizaram. Destes, 27% utilizaram muito, e 73% utilizaram pouco. Sobre a contribuição do material de ECG para o aprendizado dos alunos, contabilizando de 0 a 10: 47% avaliou com nota de 8 a 10; 53% com nota de 6 a 7. Em relação a sugestões para a monitoria, os estudantes relataram uma maior necessidade de revisão para a 2ª prova da disciplina e uma abordagem maior sobre taquiarritmias. Tais resultados corroboram a contribuição desta atividade extracurricular no aprendizado de cardiologia dos acadêmicos de medicina. CONCLUSÃO: Métodos de avaliação de programas de iniciação à docência são essenciais para o seu aperfeiçoamento a longo prazo. Com a introdução da MC no curso em questão, houve um evidente avanço na melhoria do ensino desta disciplina, de extrema importância na prática diária do médico, especialista ou não, evidenciando o impacto positivo desta atividade extracurricular e a boa qualidade da atuação dos monitores. Novos estudos de avaliação a longo prazo são necessários para avaliar o conhecimento adquirido, além de estudos comparando alunos com monitoria e alunos sem monitoria, para uma melhor averiguação do impacto real deste programa.

Palavras-chave: MONITORIA; APRENDIZADO; CARDIOLOGIA;

EP-059 (ID: 155) | Área: Clínico

Horário: 9h44 às 9h51 | **TV:** 01

Título: SÍNDROME DE WEIL NA LEPTOSPIROSE E O SURGIMENTO DE ARRITMIAS: UMA SÉRIE DE CASOS.

Autores: RODRIGUES, B C (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil), DAHER, E D F (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil), SOARES, D D S (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A leptospirose é uma doença zoonótica de importância global e um grande problema de saúde pública, que é transmitida para humanos pelo contato com a urina contaminada por mamíferos, na maioria das vezes ratos. A sua forma grave manifesta-se com icterícia, insuficiência renal aguda (IRA) e hemorragia, particularmente nos pulmões e recebe a denominação de síndrome de Weil. As arritmias, sobretudo fibrilação atrial, flutter e BAV de 1º grau, são as manifestações cardíacas observadas e ditas mais importantes dessa doença, e foram descritas como fatores de risco para o óbito, ocorrendo de 5 a 10% dos casos de Weil. O objetivo do trabalho é investigar dados clínicos, demográficos e laboratoriais em pacientes com arritmias e leptospirose grave, além das principais arritmias presentes na doença. Resultados/Discussão: Apresentamos características clínicas, demográficas e laboratoriais de uma série de pacientes com leptospirose internados em um hospital terciário em Fortaleza, Ceará, Brasil, no período de janeiro de 1985 a dezembro de 2015, que apresentaram alterações renais agudas e eletrocardiográficas (ECG). Dos 488 pacientes com leptospirose, 24 (4,91%) apresentaram arritmias, 23 com fibrilação atrial aguda e um flutter atrial. A maioria eram jovens do sexo feminino (17-70,8%). Todos os pacientes com arritmias apresentavam IRA grave, 16 (66,7%) necessitaram de hemodiálise e nove pacientes (37,5%) faleceram. Foi evidenciada trombocitopenia (média: 58.56 ± 43.58) e níveis elevados de AST (115.7 ± 69.1), ALT (64.8 ± 30.0) e bilirrubinas (16.0 ± 7.9). Os pacientes chegaram desidratados à admissão, devido a vômitos, diarreia, baixa ingestão de fluidos, poliúria e transpiração excessiva, conforme descrito em revisão de prontuário. Além disso, hipocalemia (3.2 ± 0.68), hipocalcemia (7.5 ± 2.4) e acidose metabólica (HCO_3 (mEq/L) 18.6 ± 4.6) foram observados. Essas anormalidades eletrolíticas podem ter sido um ponto chave no surgimento de arritmias, uma vez que têm sido relacionadas a anormalidades no ECG na leptospirose, mesmo quando há disfunção no miocárdio. Embora os valores de magnésio sérico não estivessem disponíveis nos prontuários dos pacientes, acreditamos que a hipomagnesemia pode também contribuir para arritmias. Conclusão: Em resumo, a desidratação e os distúrbios hidroeletrólíticos (DHE) foram cruciais para desencadear arritmias em pacientes com leptospirose, dados já relatados na literatura e evidenciados neste estudo. Além disso, notamos uma incidência semelhante de arritmias na síndrome de Weil no nosso meio (4,91%) com as descritas em principais trabalhos sobre o tema (5 a 10%). Assim, principalmente desidratação e DHE devem ser evitados ou tratados, a fim de evitar complicações tão graves como as arritmias cardíacas (notadamente fibrilação atrial) e óbito na IRA da síndrome de Weil.

Palavras-chave: Arritmias; Leptospirose; Síndrome de Weil; Distúrbio Hidroeletrólítico.

EP-060 (ID: 137) | Área: Intervencionista

Horário: 9h51 às 9h58 | **TV:** 01

Título: INTERNAÇÕES, GASTOS E MORTALIDADE POR ARRITMIAS ATRIAIS NO CEARÁ: UMA PESQUISA NO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE DO ESTADO NOS ÚLTIMOS 5 ANOS.

Autores: de Souza, C S (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Avelino, A I M (Universidade Federal do Piauí, Parnaíba, PI, Brasil), Ribeiro, J M T (Unichristus, For-



taleza, CE, Brasil), Mesquita, L R (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Accioli, P R (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), de Souza Neto, J D (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: Arritmia cardíaca é alteração da frequência, formação e/ou condução do impulso elétrico através do miocárdio. A taquicardia supraventricular é quando o ritmo se origina acima da junção entre o nó atrio-ventricular (AV) e o feixe de His, podendo surgir no nódulo sinusal, no miocárdio atrial ou na junção AV. OBJETIVO: Analisar o perfil epidemiológico de internações, gastos e mortalidade por taquicardias atriais de janeiro de 2013 a abril de 2018 no Ceará. MÉTODOS: Estudo quantitativo, descritivo e transversal, baseado em dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS, considerando-se flutter atrial, fibrilação atrial, taquicardia atrial direita, esquerda e cicatricial. RESULTADOS: Nos últimos 5 anos, foram registradas 176 internações por taquicardias atriais pelo sistema de saúde público do Ceará, sendo 2017 o ano com o maior número (46), seguido, respectivamente, por 2013 (30), 2015 (28), 2016 (27) e até 04/2018 (21). Foram 30 por flutter atrial, 63 para taquicardia atrial direita, 47 para fibrilação atrial, 29 para taquicardia atrial cicatricial e 7 para taquicardia atrial esquerda. Os gastos totais foram R\$827.580,25, todos de alta complexidade, sendo maior em 2017 (R\$216.069,50) e menor em 2014 (R\$115.900,36), sendo R\$231.403,87 de natureza federal e R\$135.120,11, estadual. O maior gasto por internação foi da taquicardia atrial cicatricial (R\$5.480,99), seguido pela taquicardia atrial esquerda (R\$4.864,94), fibrilação atrial (R\$4.667,96), taquicardia atrial direita (R\$4.523,44) e, por último, flutter atrial (R\$4.434,43), sendo maior em 2014 (R\$4.829,18) e menor em 2018 (R\$4.585,16). Não foi registrado nenhum óbito no estado do Ceará durante o período considerado. CONCLUSÃO: Diante disso, é possível constatar que os gastos para o tratamento de taquicardias atriais ainda é bastante significativo para o serviço público de saúde do Ceará; entretanto, questiona-se uma possível subnotificação em relação às internações e mortalidade. Faz-se necessário um maior fluxo de informação, acerca do assunto, entre os profissionais da saúde, sobretudo os cardiologistas, a fim de atenuar os gastos, bem como melhorar o atendimento e o tratamento, visando maior custo-benefício.

Palavras-chave: Taquicardia, atrial, internações, gastos, mortalidade

EP-061 (ID: 175) | Área: Cirúrgico

Horário: 16h às 16h07 Z **TV:** 01

TÍTULO: ENDOCARDITE FÚNGICA POR CÂNDIDA TROPICALIS EM VÁLVULA TRICÚSPIDE: DO DIAGNOSTICO AO TRATAMENTO.

Autores: FILHO, H G L (HOSP DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), SIMÃO, A D L (HOSP. DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), AGUIAR, M A B (HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), SIMAO, A F L (HOSP DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), SIMAO, A A L (HOSP DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), UCHOA, A (HOSP DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), aderaldo, i l c (NESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), DE PITOMBEIRA E NOGUEIRA, F E B (MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: O perfil epidemiológico da endocardite infecciosa vem se modificando nas últimas décadas, tendo um predomínio crescente por paciente mais idosos do sexo masculino, tendo ainda um aumento de casos relacionados ao uso de drogas ilícitas, degeneração de próteses e soropositivos. O doente em estudo trata-se de uma mulher, jovem submetida a vários procedimentos invasivos com devizes de permanência prolongada e de diagnóstico tardio. Comorbidades: Paciente de sexo feminino, 47 anos, hipertensa há mais de 10 anos, doença renal crônica dialítica há 04 anos, acidente vascular cerebral em 2012 sem sequelas tendo realizada neurocirurgia no Hospital Geral. História da doença atual: Paciente iniciou quadro de dispneia em marco de 2018 que se tornou progressiva e associada a ortopneia / dispneia paroxística noturna. Apresentou perda ponderal de 05 kg com febre e calafrio no momento da hemodiálise. A paciente foi internada no hospital São Jose e

diagnosticada com candidemia por *Candida tropicalis* tendo sido iniciado anidulafungina. Ao longo do internamento realizou ecocardiograma e tomografia de tórax, tendo evidenciado traqueobronquite e imagem sugestiva de endocardite tricúspide, iniciando tazocin. Ecocardiograma: fração de ejeção 72% com átrio esquerdo levemente aumentado, válvula tricúspide com imagem sugestiva de vegetação em folheto septal com 1.8 cm x 1.1 cm com regurgitação tricúspide importante e falha de coaptação e medida do anel tricúspide de 30 mm. Técnica cirúrgica: Realizada esternotomia mediana com hipotermia moderada, dupla canulação caval com isolamento das cavas com fita cardíaca e cardiomioproteção com solução cristalóide de Custodiol®. Foi observada uma grande quantidade de vegetação em folheto septal e anel tricúspide extremamente friável e delicado. Foi realizada a ampla ressecção da válvula nativa com lavagem exaustiva da cavidade. Aposição de bioprótese mitral em posição tricúspide de número 29 sem intercorrências. Procedimento cirúrgico realizado em 82 min de extracorpórea e 63 min de anoxia, em ritmo sinusal sem sinais de bloqueio elétrico. Paciente extubada com 36 horas de pós operatório sem intercorrências recebendo alta da UTI no 4- dia de pós operatório imediato. Ecocardiograma pós operatório: evidenciando válvula biológica em posição tricúspide normofuncionante sem gradientes importantes e sem sinais de obstrução de via de saída de ventrículo direito. Discussão: Evidenciamos diante do exposto tratar-se de um caso com diagnóstico tardio com uso de várias sequencias de antimicrobiano e fora do perfil epidemiológico mais comum. Tendo, portanto, este trabalho o importante papel de frisar que elevado nível de presunção diagnóstica e conduta direcionada para o agente etipatogenico, pode evitar aumento da morbimortalidade relacionada a endocardite.

Palavras-chave: ENDOCARDITE TRICÚSPIDE, CIRURGIA DE URGENCIA, CANDIDA TROPICALIS

EP-063 (ID: 154) | Área: Clínico

Horário: 16h14 às 16h21 | **TV:** 01

TÍTULO: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA ÓBITOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM IDOSOS NO CEARÁ

Autores: CRUZ, A C (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, Sobral, CE, Brasil), Silva, A O (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, Brasil), Coelho, L O (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, Brasil), Vasconcelos, J V M (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, Brasil), Theophilo Lima, A B (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, Sobral, CE, Brasil), Alves, D F (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, Sobral, CE, Brasil), de Alencar, E S (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, Sobral, CE, Brasil), Soares Barros Siqueira, M X C (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, Sobral, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: Com as melhorias da qualidade de vida, a população tem experimentado um processo de envelhecimento, processo este que facilita o aparecimento de alguns problemas de saúde. Um desses problemas é o infarto agudo do miocárdio (IAM), um distúrbio caracterizado pela morte do tecido muscular cardíaco. O IAM apresenta um elevado grau de morbidade e de mortalidade, estando entre as principais causas de óbito da população idosa. É, portanto, um problema grave e, por isso, é importante a realização de pesquisas sobre o perfil epidemiológico desses óbitos, com o objetivo de amenizar o problema. Resultados/ Discussão: Trata-se de um estudo ecológico descritivo em que os dados coletados foram colhidos do Sistema de Informações de Saúde (TABNET) a partir da aba de estatísticas vitais na seção mortalidade geral. Foi selecionada a abrangência geográfica do estado do Ceará. Na opção linha foi pesquisada a variável de sexo, enquanto nas opções coluna e conteúdo, foram selecionados, respectivamente, faixa etária detalhada e óbitos por residência. A amostra foi gerada para os anos de 2012 a 2016, e a seleção escolhida foi a categoria CID-10, mais especificamente infarto agudo do miocárdio. A análise dos dados foi feita utilizando o Microsoft Excel e o software Prism para elaboração de gráficos. Foram registrados um total de 14412 de óbitos por infarto agudo do miocárdio em idosos no Ceará entre 2012 e 2016. Desses,

53% eram do sexo masculino e 43% possuía idade superior ou igual a 80 anos. Também é válido destacar que em 2016 houveram 2962 óbitos, representando um crescimento de 9,7% em relação ao ano de 2012. Sendo assim, nota-se que que tem aumentado a mortalidade de idosos por infarto agudo do miocárdio, especialmente entre aqueles mais velhos. Conclusão: Conclui-se que, no Ceará, os homens e os idosos com 80 anos ou mais estão mais susceptíveis a irem a óbito por infarto agudo do miocárdio. Além disso, percebe-se que os números são elevados e não tem diminuído significativamente, o que mostra a gravidade do problema. Assim, conclui-se que deve haver uma melhor atuação dos serviços de saúde, especialmente dos serviços primários, visto que é um problema passível de ser prevenido.

Palavras-chave: idosos, infarto, perfil, epidemiológico

EP-064 (ID: 45) | Área: Clínico

Horário: 16h21 às 16h28 | **TV:** 01

TÍTULO: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNT) NO CEARÁ, 1997 A 2016.

Autores: Sobrinho, B A (Faculdade Maurício de Nassau, Fortaleza, CE, Brasil), de Oliveira, A C (Faculdade Maurício de Nassau, Fortaleza, CE, Brasil), Gomes, D P (Faculdade Maurício de Nassau, Fortaleza, CE, Brasil), da Silva, E O (Faculdade Maurício de Nassau, Fortaleza, CE, Brasil), Borges, M J A (Faculdade Maurício de Nassau, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são a causa principal de mortalidade e de incapacidade prematura na maioria dos países de nosso continente, incluindo o Brasil. Este fenômeno ocorre devido à mudança do padrão de mortalidade que afeta a população. Anteriormente, no início do século passado, às doenças infecciosas eram as que mais levavam ao óbito (50%) enquanto que hoje, com as melhorias de condições sócio-econômico-culturais, a mortalidade é preponderantemente consequência das doenças crônicas não transmissíveis. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) as DCNT compreendem majoritariamente as doenças cardiovasculares, diabetes, câncer e doenças respiratórias crônicas. OBJETIVO: Descrever os aspectos epidemiológicos dos casos de DCNT no Ceará no período de 1997 a 2016. METODOLOGIA: trata-se e um estudo descritivo, retrospectivo e transversal. Utilizou-se os boletins epidemiológicos de acesso público, disponibilizados pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, dos quais descrevem as taxas de mortalidade por causas específicas das doenças crônicas não transmissíveis no Ceará entre 1997 e 2016* segundo variáveis epidemiológicas e operacionais. Foram respeitados os preceitos éticos. RESULTADOS: Em 1997 as DCNT representavam aproximadamente um terço 32,7% do total de óbitos ocorridos no Estado. Já no ano de 2016 essa proporção atingiu quase a metade de todos os óbitos registrados 49,4%, representando um acréscimo de 51,1% entre 1997 e 2016, sendo as principais causas: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) com elevação de 63,6%, seguido da diabetes mellitus (DM) com 17,2% e neoplasias com aumento de 14,6%. Enquanto para as doenças do aparelho circulatório observou-se decréscimo de 3,0%. Por sua vez, as doenças cardiovasculares representam a primeira causa de óbito na população no estado do Ceará. Analisadas as taxas de mortalidade por causas específicas das DCNT, observa-se um comportamento crescente em todas elas, destacando-se as doenças cerebrovasculares como as de maiores taxas de mortalidade, apresentando em 1997 a taxa de 34,2 e 2016 de 50,7 por 100.000 habitantes. Considerando o período entre 1997 a 2016, houve um aumento percentual das Doenças Hipertensivas (313,5%) passando de 5,2 para 21,5 por 100.000 hab, diabetes (122,4%) elevando-se de 9,8 para 21,8 por 100.000 hab. e Doenças Isquêmicas do Coração (123,3%), passando de 21,5 para 48,0 por 100.000 hab. A segunda causa de óbito no estado do Ceará está representada pelas neoplasias, que quando analisadas por sexo e localização anatômica, apresentam os percentuais mais elevados, respectivamente: no sexo masculino (próstata, brônquios e pulmões, estômago, esôfago) e no feminino (mama, brônquios e pulmões, estômago e esôfago). CONCLUSÃO: Torna-se de suma impor-

tância monitorar as DCNT, suas consequências referente a morbimortalidade e os fatores de riscos. O fortalecimento da vigilância é prioridade nacional e global para mudança desse cenário epidemiológico.

Palavras-chave: DCNT; Morbimortalidade; Proporção; Perfil Epidemiológico.

EP-065 (ID: 227) | Área: Clínico

Horário: 9h30 às 9h37 | **TV:** 02

TÍTULO: TAKOTSUBO MÉDIO-VENTRICULAR: UM RELATO DE CASO.

Autores: Lima, C J M (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Moura, L E B (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Aguiar, M V C (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Gouveia, B M (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Petrola, L N S (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Pontes, J C F (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Nunes, P M (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Machado, C M G (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Brito de Alcântara, A C B (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A cardiomiopatia de Takotsubo (CMT) é uma síndrome rara e transitória com curso benigno. Afeta principalmente mulheres acima de 50 anos e, geralmente, é desencadeada por estresse emocional e físico. É determinada por uma disfunção ventricular esquerda que mantém uma anormalidade no movimento da parede, formando um aspecto de balão no ápice do ventrículo. Neste relato será descrito o caso de uma paciente com clínica compatível com CMT médio-ventricular. Relato de Caso: Sexo feminino, 62 a, hipertensa em tratamento irregular com Metoprolol 25mg/dia e transtorno de ansiedade em uso esporádico Clonazepam. Após saber do falecimento de um parente, iniciou quadro de dor torácica em aperto, retroesternal, de forte intensidade, irradiando para membro superior esquerdo e mandíbula, associada a náuseas e sudorese. Procurou atendimento hospitalar, apresentando-se ansiosa, com PA=130x80mmHg, FC=89 bpm e ACP sem alteração. O ECG mostrava alteração da repolarização ventricular em parede lateral alta. Os exames laboratoriais mostraram CK-MB massa=25U/L; CPK=64U/L; Troponina I=0,14ng/mL; Glicose=93mg/dL; Magnésio=2,1mg/dL; Sódio=135mg/dL; Potássio=4,7mg/dL; Uréia=31mg/dL; Pró-BNP-N-Terminal=128,5ug/ml; INR=1,07; TTPA=1,05, e curva de troponina positiva. O cateterismo cardíaco evidenciou coronárias sem lesões obstrutivas, disfunção grave do ventrículo esquerdo à custa de hipocinesia médio-inferior e médio-anterior, com padrão sugestivo de síndrome de Takotsubo médio-ventricular. O ecocardiograma transtorácico (Eco-TT) à admissão mostrou disfunção ventricular, com FEVE=36%, hipocinesia de paredes médio-apical e médio-lateral. Evoluiu com quadro de insuficiência cardíaca classe NYHA III. Ao EF surgiram crepitações bibasais, sendo iniciados Enalapril, Furosemida e Carvedilol. Após sete dias, recebeu alta com perfil de IC quente e seco e seguimento ambulatorial. Após três semanas, realizou novo Eco-TT que mostrou reversão da disfunção ventricular e FEVE= 67%. Foi optado por desmame progressivo das medicações para IC, permanecendo em acompanhamento pela hipertensão e transtorno de ansiedade. Discussão: A apresentação clínica da CMT é semelhante ao infarto agudo do miocárdio (IAM). Muitas vezes, há alteração no ECG, como supradesnivelamento do segmento ST, e nos biomarcadores cardíacos, sendo o diagnóstico desafiador. A principal hipótese etiológica baseia-se na liberação de catecolaminas endógenas induzida pelo estresse, causando desarranjo no miocárdio por efeito tóxico direto. As complicações agudas como choque cardiogênico e insuficiência cardíaca esquerda, podem ocorrer em 20% dos casos, sendo necessário o diagnóstico correto. Conclusão: A CMT é uma doença de curso benigno, no entanto, sua forma de apresentação assemelha-se com IAM, gerando margem para erros diagnósticos e condutas desnecessárias. Dessa forma, é fundamental o reconhecimento de tal patologia no diagnóstico diferencial de dor torácica.

Palavras-chave: Cardiomiopatia Takotsubo Relato de Caso



EP-066 (ID: 231) | Área: Clínico

Horário: 9h37 às 09h:44 | TV: 02

TÍTULO: ANÁLISE DA MORTALIDADE BRASILEIRA POR TROMBOEMBOLISMO PULMONAR DURANTE 10 ANOS

Autores: Jacob, R F (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Moura, L E B (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Parente, L L C (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Teixeira, L d V F (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Alves, M A (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Macedo, Ê S (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Arnaud, F C d S (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil), Filho, F R (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: O tromboembolismo pulmonar (TEP) é uma patologia bastante frequente, sendo a terceira causa mais comum de doença vascular aguda. Mesmo com o avanço dos métodos diagnósticos e terapêuticos, ainda apresenta significativa mortalidade (entre 7-11%), representando um problema de saúde pública. Dessa forma, a avaliação epidemiológica dessa patologia torna-se importante, tanto para direcionar a atenção dos profissionais para essa doença, aumentando sua suspeição, como para auxiliar a traçar o perfil epidemiológico do TEP. O trabalho objetivou avaliar os índices de mortalidade por tromboembolismo pulmonar no Brasil, no período de 2007 a 2017, e suas particularidades em relação a idade, sexo e regiões. Resultados: Estudo descritivo e transversal, baseado na análise estatística de informações de saúde disponíveis no DATASUS, associada à revisão de literatura, e utilizando as seguintes variáveis: ano do internamento, taxa de mortalidade, sexo, faixa etária e região. O número total de óbitos no período analisado foi de 11.606, com uma taxa de mortalidade aproximada de 22,9. A maior incidência identificada ocorreu em 2008, registrando uma taxa de mortalidade de 26,25. Em relação às regiões, o maior número de óbitos foi na Região Norte, com a taxa total de 27,82. Já a região Sul apresentou a menor mortalidade, registrando um total de 20,86. O TEP, nesse período, ocorreu mais frequentemente em mulheres e na faixa etária de 65 a 74 anos, sobretudo na região Sudeste do país, no ano de 2015. Discussão: O TEP é uma afecção comum na prática clínica do médico cardiologista. Os estudos epidemiológicos brasileiros de TEP demonstram uma prevalência que varia de 3,9% a 16,6%, contudo sabe-se que esses dados são subestimados devido à dificuldade do diagnóstico da doença (White R, 2009). Essa prevalência é semelhante aos dados obtidos nos Estados Unidos, onde essa taxa varia de 3,4% a 14,8%. Devido ao envelhecimento populacional, existe uma tendência de que aumente, de forma exponencial, o número de casos de TEP, já que, com o avançar da idade, os fatores de risco como imobilidade, hospitalizações prolongadas, doenças cardiovasculares e cânceres tornam-se mais frequentes. Esses, segundo um estudo feito em 1998 por Silverstein M., representam fatores multiplicadores em relação ao aumento do risco de TEP. Já em relação aos dados obtidos com o trabalho, é possível perceber que esses corroboram com estudos epidemiológicos sobre a doença, contudo não há consenso em relação a maior prevalência de TEP entre as mulheres. Conclusão: A importância do TEP no contexto da prática cardiológica é evidente, pois, além de bastante prevalente, a patologia possui elevada morbimortalidade. Nesse contexto, é fundamental que os cardiologistas, especialmente os que atuam em emergências, estejam atentos ao perfil epidemiológico dessa doença, intensificando sua suspeição e possibilitando um diagnóstico precoce, o que pode significar um melhor prognóstico para os pacientes acometidos.

Palavras-chave: Tromboembolismo pulmonar; Doença vascular; Emergência cardiopulmonar

EP-067 (ID: 36) | Área: Clínico

Horário: 9h44 às 9h51 | TV: 02

TÍTULO: ORIGEM ANÔMALA DE CORONÁRIAS COMO ETIOLOGIA RARA DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA.

Autores: Araújo, D d F (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, Fortaleza, CE, Brasil), Brandão, M A J (UNIVERSIDADE

FEDERAL DO CEARÁ, Fortaleza, CE, Brasil), DE CASTRO, M L G (Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil), Belem, L d S (Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil), Lino, D O d C (Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A incidência de origem da coronária direita (CD) no seio aórtico E é de 0,05% a 0,1%. O paciente pode ser assintomático; no entanto, a condição pode levar a desfechos como infarto agudo do miocárdio e morte súbita. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de Síndrome Coronariana Aguda (SCA) causada por anomalia congênita de CD e apresentar fatores que devem levar à suspeita clínica dessa etiologia. Relato de caso: F.S.C., 25 anos, masculino, pardo, costureiro. Relata que, desde a infância, apresentava episódios de dispnéia associada à dor opressiva em epigástrio, irradiada para região retroesternal, com duração de 20 minutos, associada à sudorese fria e náuseas, desencadeada por esforço físico intenso e que melhorava com repouso. Há um ano, o quadro passou a ocorrer aos médios esforços. Procurou auxílio médico várias vezes, sem elucidação do caso. Relata libação alcoólica, que precedeu quadro de dor retroesternal com irradiação para membro superior esquerdo, dispnéia, náuseas e vômitos. Procurou assistência médica; foi realizado ECG, que evidenciou supradesnivelamento de segmento ST de parede inferior; foi encaminhado à cineangiogramia de urgência, a qual demonstrou CD anômala com origem no seio esquerdo. O achado foi confirmado por angiotomografia de coronárias, que apresentou anomalia de origem e trajeto da CD, a qual nasce anteriorizada (entre seio E e D), sofrendo compressão no óstio/terço proximal entre a aorta e a artéria pulmonar (estenose de 70%). Realizou ecocardiograma transtorácico que evidenciou FEVE 60%, contratilidade global e segmentar do VE normais e VD normocontrátil. Foi submetido à cirurgia de revascularização do miocárdio, onde foi procedido dissecação do trajeto da coronária direita, realização de ponte de artéria safena para CD e dissecação da coronária anômala junto à pulmonar. Evoluiu hemodinamicamente estável durante o pós-operatório, recebendo alta em boas condições clínicas. Discussão e conclusão: Apesar de ser uma condição rara, a anomalia congênita de CD pode causar morte súbita por isquemia miocárdica. O mecanismo de isquemia varia e depende da anatomia da coronária anômala. No caso apresentado, é a compressão mecânica da CD entre os troncos das artérias pulmonar e aórtica durante esforço, divergindo do mecanismo presente na maioria dos casos de SCA (oclusão parcial ou total de coronárias por trombose e/ou vasoespasmos sobre uma placa aterosclerótica). A apresentação clínica é inespecífica, podendo manifestar-se com síncope e dor torácica ao exercício. Não existem alterações eletrocardiográficas específicas que façam o seu diagnóstico. No entanto, alterações sugestivas de isquemia e arritmias cardíacas em crianças ou jovens devem levar à suspeita e orientar quanto à necessidade de complementar a investigação. A confirmação anatômica é dada pela cineangiogramia e pela angiotomografia de coronárias e o tratamento é cirúrgico.

Palavras-chave: coronária direita anômala, síndrome coronariana aguda, anomalia coronariana congênita

EP-068 (ID: 180) | Área: Cirúrgico

Horário: 9h51 às 9h58 | TV: 02

TÍTULO: RESULTADOS ALÉM DOS ESTÉTICOS NA CIRURGIA AÓRTICA POR ESTERNOTOMIA PARCIAL EM J

Autores: Jucá, F G (Hospital do Coração de Sobral, Sobral, CE, Brasil), Aquino, M J (Hospital do Coração de Sobral, Sobral, CE, Brasil), Arcanjo, F S A (Hospital do Coração de Sobral, Sobral, CE, Brasil), Jucá, M E C R (Unichristus-Curso de Medicina, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A incisão mediana transternal é o padrão ouro nas abordagens cirúrgicas da aorta ascendente e valva aórtica, pois apresenta reprodutibilidade e efetividade em um ambiente seguro. Nos últimos anos, com o aumento na expectativa de vida da população, métodos menos invasivos e que levam a um menor trauma cirúrgico e menor risco a pacientes de um risco cirúrgico

mais elevados foram introduzidos no armamentarium do cirurgião cardiovascular. **Materiais e métodos:** Com o intuito de melhor recuperação de nossos pacientes criamos desde 2006 um programa de indicação no emprego de incisões minimamente invasivas (incisões esternais parciais em J) para cirurgias valvares aórticas e mitrais. Apresentamos no presente trabalho nosso mini acesso para cirurgias valvares aórticas (incisão esternal parcial superior em J) com redução no impacto traumático no tocante a redução no sangramento pós operatório e necessidade de hemoderivados, complicações de ferida operatória, dor no pós operatório e satisfação estética, resultando numa recuperação mais rápida e com menos taxas de complicações. Comparamos os dados de nossos últimos dez pacientes operados por esternotomia parcial em J para troca de valva aórtica por estenose valvar com aqueles operados via esternotomia completa. **Resultados:** Nos últimos 10 pacientes operados para troca valvar aórtica por estenose valvar por esternotomia parcial não foram observados aumento significativo nos tempos de circulação extra-corpórea (média da diferença +4 min) ou tempo de anóxia (média da diferença + 1 min) , utilização de hemoderivados, eventos cerebrais isquêmicos, tempo médio de internação hospitalar (-1 dia) , fibrilação atrial no pós operatório ou percepção de dor por escala própria quando comparados aos últimos 10 operados por esternotomia convencional. Foi observado uma melhor aceitação quanto a cicatriz no pós operatório e redução na perda sanguínea nas primeiras 24hs (média da diferença - 200 ml) nos pacientes submetidos a esternotomia parcial. **Discussão:** Com a familiaridade e correta adaptação do método ao paciente e não do paciente ao método podemos conseguir resultados seguros e semelhantes ao padrão ouro empregado no tratamento da estenose aórtica valvar. Não temos pretensão em discutir qual o melhor acesso , mesmo porque nossos dados não o permitem, mas levar a discussão novas atitudes por parte da cirurgia cardíaca em tentar se reinventar com a aquisição de novas habilidades para resultados mais completos e duradouros ,com menor trauma quer cirúrgico ou psicológico ao paciente.

Palavras-chave: valva aórtica , cirurgia minimamente invasiva, esternotomia

EP-069 (ID: 147) | Área: Clínico

Horário: 16h às 16h07 | **TV:** 02

TÍTULO: BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR COMO FATOR PROGNÓSTICO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Autores: Júnior, F A B (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Fontenele, C M P (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Marques, J A O (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Reis, B C (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Aragão, V T (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Portela, L C (Hospital Padre José Linhares Pontes, Sobral, CE, Brasil), Santos, B R F (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: O desenvolvimento de bloqueio atrioventricular (BAV) intra-hospitalar após um infarto agudo do miocárdio (IAM) tem sido associado a uma taxa aumentada de mortalidade em curto e longo prazo, situação que também pode ocorrer em pacientes com insuficiência cardíaca. Pacientes com falha, preexistente ou de surgimento agudo, são particularmente propensos ao desenvolvimento do BAV. O desenvolvimento do BAV tem sido associado a um aumento significativo da probabilidade de taquiarritmias ventriculares e redução da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) durante o período de hospitalização, sendo um possível fator definidor do prognóstico de pacientes com IC, relacionando-se a uma maior mortalidade. **Objetivo:** Correlacionar a presença de algum tipo de bloqueio atrioventricular com a mortalidade em pacientes internados com insuficiência cardíaca - IC descompensada. **Metodologia:** Foram analisados 259 pacientes internados por descompensação de IC, no período do dia 1 de abril de 2017 ao dia 1 de abril de 2018 num hospital terciário de referência em doenças cardiovasculares. O diagnóstico de BAV foi dado perante análise eletrocardio-

gráfica por profissional especializado. Os dados foram coletados através de prontuário de atendimento virtual e físico. Na análise estatística, utilizou-se o programa Epi Info, versão 7.0 for Windows, com aplicação do teste t de Student. Foi considerado a significância de $p < 0,05$. **Resultados:** Dos 259 pacientes selecionados, 39 (15%) eram de indivíduos com algum tipo de BAV. Destes indivíduos, a maioria era do sexo feminino, tinha acima de 65 anos, não completou o Primeiro Grau e se autodeclarava de etnia parda. A prevalência de cada tipo de bloqueio atrioventricular foi observada na população estudada, com 11 (28,1%) casos de BAV de 1º grau, 6 (15,4%) casos com BAV de 2º grau e 17 (43,6%) casos com BAVT, além de 4 pacientes com bradicardia sinusal também incluídos por possuírem uma baixa frequência cardíaca impedindo o uso de betabloqueadores. O índice de mortalidade dos pacientes com BAV foi de 10,25%, um total de 4 pacientes, enquanto dos pacientes sem essa condição a taxa foi de 7,7%. Mesmo com maior mortalidade, a influência da presença do BAV foi considerada sem significância ($p > 0,05$), porém a pequena amostra não tinha poder para tal comprovação, visto que estudos anteriores de grande porte conseguiram melhores resultados. **Conclusão:** Percebe-se que a existência de um BAV é um achado considerável nos pacientes com IC e que interfere nas manifestações clínicas e no tratamento farmacológico, com piora do prognóstico. O acompanhamento mais intensificado desses pacientes e a correta intervenção do bloqueio podem trazer melhores resultados para esses pacientes, visto que podem estar sob maior mortalidade devido a essa condução eletrocardiográfica, sendo necessários estudos com maior contingente de indivíduos para melhores resultados.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca; Bloqueio atrioventricular; Mortalidade;

EP-070 (ID: 75) | Área: Intervencionista

Horário: 16h07 às 16h14 | **TV:** 02

TÍTULO: DESFECHO CLÍNICO DE PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO SUBMETIDOS A CINEANGIOCORONARIOGRAFIA

Autores: COSTA, F A S D (Hospital do Coração de Sobral, Sobral, CE, Brasil), PARENTE, F L (Hospital do Coração de Sobral, Sobral, CE, Brasil), PARENTE, F L (Hospital do Coração de Sobral, Sobral, CE, Brasil), MOTA, E R (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, Fortaleza, CE, Brasil), LIMA, A C R (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil), FRANCELINO, P C (HOSPITAL DO CORAÇÃO DE SOBRAL, SOBRAL, CE, Brasil), Veras, G R P S (Hospital do Coração de Sobral, Sobral, CE, Brasil), FARIAS, M S (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil), BEZERRA, L T L (SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SOBRAL, SOBRAL, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: No Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) apresenta-se a interrupção ou diminuição súbita do fluxo sanguíneo por um tempo suficiente que cause a morte das células do músculo cardíaco, ou seja, a necrose (AEHLERT, 2013). O IAM é caracterizado pela morte tecidual cardíaca e pode ser diagnosticado através do eletrocardiograma e quando níveis sanguíneos de marcadores biológicos sensíveis e específicos como a troponina cardíaca e a creatinaquinase fração MB (CK MB) encontram-se elevados. Trata-se de um evento agudo que requer um cuidado especial por parte dos profissionais de saúde devido ao alto risco de óbito na primeira hora após o início dos sintomas (CASTRO, 2006). Refletir sobre o tema se faz importante para que possamos identificar fragilidades no manejo, bem como o tempo hábil e práticas intervencionistas que contribuam para reperfusão miocárdica e o êxito na terapêutica aos pacientes vítimas de IAM admitidos no laboratório de hemodinâmica em um Hospital de Referência Cardiológica no Interior da Zona Norte do Ceará. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** Durante o período de Janeiro a Dezembro do ano de 2017, obteve-se a partir dos dados coletados pelo serviço de gerência de risco do Hospital do Coração de Sobral, os seguintes dados, subdivididos a seguir trimestralmente e obtidos pela variável simples entre o número de pacientes que



evoluíram a óbito com diagnóstico de IAM sobre o número total de atendimentos de indivíduos com o referido diagnóstico, a fim de obter dados por porcentagem, evidenciando os seguintes resultados: no 1º trimestre do ano: 12,2% dos pacientes admitidos na hemodinâmica evoluíram à óbito, seguidos no 2º trimestre com a elevação do padrão: 17,5%; no 3º trimestre observa-se a queda dos indicadores de óbito, com um total de: 9,8% e seguidos no 4º trimestre com discreta elevação da porcentagem para: 11,2%. Contudo cabe ressaltar o indicador absoluto do ano analisado, no qual, a soma total de pacientes atendidos com IAM foi de 257 indivíduos, destes 32 evoluíram com piora do quadro e posteriormente a óbito, contabilizando a parcela de 12,4% do total, taxa que segue com discreto aumento o padrão aproximado de 10% observado nos estudos internacionais de Anderson et al (2012) e Schiele et al (2005), quanto à taxa aceitável de óbito intra-hospitalar de pacientes com o diagnóstico citado. **CONCLUSÃO:** A partir dos dados analisados, foi possível observar que o atual padrão da taxa de mortalidade hospitalar por IAM da instituição em foco mantém a tendência internacional, a luz da literatura, porém ainda há muito à evoluir, a fim de minimizar os indicadores de óbito, pois o possível atraso no diagnóstico, deslocamento até a unidade e interpretação da clínica de IAM em municípios circunvizinhos, corroboram para o agravamento do quadro e retardamento da assistência eficaz.

Palavras-chave: INFARTO DO MIOCÁRDIO; HEMODINÂMICA; CATETERISMO CARDÍACO.

EP-071 (ID: 222) | Área: Clínico

Horário: 16h14 às 16h21 | **TV:** 02

Título: HIPERTENSÃO ARTERIAL SECUNDÁRIA A FEOCROMOCITOMA: UM RELATO DE CASO.

AUTORES: DA COSTA FILHO, F T (INTA, SOBRAL, CE, BRASIL), SILVA, G F (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, BRASIL), FILHO, A H B D V (INTA, SOBRAL, CE, BRASIL), BEVILAQUA, D V (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, BRASIL), NETO, J A D L (HOSPITAL DO CORAÇÃO DE SOBRAL, SOBRAL, CE, BRASIL), FILHO, M F J D A (HOSPITAL DO CORAÇÃO DE SOBRAL, SOBRAL, CE, BRASIL), COSTA, K K F D (INTA, SOBRAL, CE, BRASIL), ELLERY, L L (INTA, SOBRAL, CE, BRASIL), LEITE, S G (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, SOBRAL, CE, BRASIL)

Resumo estruturado: Introdução: A hipertensão arterial (HA) é uma patologia bastante prevalente no Brasil, atingindo até 60% dos pacientes acima de 65 anos. Possui causas primária e secundárias, sendo fundamental o amplo conhecimento sobre o tema, para que a consumação de um diagnóstico preciso. Dentre as causas de HA secundária, temos as doenças neuroendócrinas, sendo o feocromocitoma um diagnóstico diferencial importante. É uma condição rara, ocorrendo em 1 ou 2 a cada 100.000 indivíduos. Relata-se, portanto, um caso clínico de HA secundária a feocromocitoma. Relato de caso: Paciente, feminino, 38 anos, procedente de Sobral-CE, doméstica. Procurou o Centro de Saúde da Família com queixa de intensa cefaleia e dispnéia há 2 horas. Refere recorrência há mais de 3 anos, com início súbito, duração de segundos e até 3 vezes ao dia, associado à sudorese. Refere melhora com repouso e uso de Atenolol. Hipertensa há 5 anos, de difícil controle, nega outras comorbidades. Uso irregular de Atenolol e fitoterápicos. Mãe diabética, pai hipertenso e irmão mais velho com história de infarto prévio. Relata etilismo e nega tabagismo. Ao exame físico, regular estado geral, acianótica, anictérica e afebril, sudoréica e sem edemas, ausculta cardiopulmonar normal, PA 190x110 mmHg, FC 119 bpm, FR 26 irpm e abdome inócente. Foi transferida para o Hospital, tendo controle pressórico bem sucedido e permanecendo em observação. Apresentou recorrência, sendo a maior PA registrada de 200x110 mmHg. Iniciou-se investigação de HA secundária. Os exames séricos, RX de tórax e ECG normais. Ecocardiograma evidenciando discreta hipocinesia difusa. USG do abdome com imagem nodular hipocóica junto ao pólo superior do rim direito, confirmada pela TC. Na urina de 24 horas: adrenalina 14,20 (VN<20,0), noradrenalina 19,46 (VN<9,0), metanefri-

nas 716,58 (VN 20-345) e normetanefrina 1054,26 (VN 30-440). Com diagnóstico de feocromocitoma, foi submetida à adrenalectomia direita, sem intercórrencia. Evoluiu bem e foi solicitada interconsulta para avaliar comprometimento de órgãos alvos. O laudo histopatológico foi de feocromocitoma de 2,5 cm, encapsulado e sem invasão vascular. **Discussão:** O feocromocitoma é uma neoplasia originária nas células cromafins da medula adrenal. Ocorre a síntese excessiva de catecolaminas, aumentando a contração da musculatura lisa dos vasos, alterando a velocidade de condução e o débito cardíaco. A sintomatologia inicial é a elevação dos níveis pressóricos com a tríade clássica: cefaleia, palpitações e sudorese. Deve ser uma hipótese diagnóstica em pacientes jovens, com HA refratária a farmacoterapia. A remoção cirúrgica do tumor é curativa. **Conclusão:** A importância do reconhecimento precoce desta patologia se fortalece por ser uma etiologia curável de HA e por evitar sequelas, como lesões de órgão alvo.

Palavras-chave: feocromocitoma; hipertensão arterial secundária; catecolaminas

EP-072 (ID: 88) | Área: Cirúrgico

Horário: 16h21 às 16h28 | **TV:** 02

Título: IMPLANTE TRANSAPICAL DE VALVA MITRAL POR TRANSCATETER: UM RELATO DE CASO

Autores: Maciel Nogueira, M T (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do norte, CE, Brasil), Silva, N T (FACULDADE DE MEDICINA DE JUAZEIRO DO NORTE, Juazeiro do norte, CE, Brasil), do Nascimento, S I B (FACULDADE DE MEDICINA DE JUAZEIRO DO NORTE, Juazeiro do norte, CE, Brasil), Alencar, C H V (FACULDADE DE MEDICINA DE JUAZEIRO DO NORTE, Juazeiro do norte, CE, Brasil), Silva, R M R (FACULDADE DE MEDICINA DE JUAZEIRO DO NORTE, Juazeiro do norte, CE, Brasil), Bringel, B Á C (FACULDADE DE MEDICINA DE JUAZEIRO DO NORTE, Juazeiro do norte, CE, Brasil), Eduardo, S S (Hospital do Coração do Cariri, barbalha, CE, Brasil), Mesquita, P M B (Hospital do Coração do Cariri, barbalha, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: Reparos de válvulas mitrales e ou substituições de biopróteses são cada vez mais utilizados em vez da utilização para evitar a necessidade de vida útil anticoagulação sistêmica, especialmente em idosos e naqueles com fatores de risco. As válvulas bioprotéticas podem ter durabilidade frequentemente entre 10 e 20 anos, dependendo da idade e comorbidades. Embora reimplante de valva mitral seja possível, a mortalidade em virtude de reintervenção cirúrgica aumenta com a idade, comorbidades e urgência do procedimento. Nessa perspectiva, o implante transcater de valva mitral aos candidatos não cirúrgicos com disfunção de bioprótese valvar mitral tem sido uma alternativa possível para muitos. Os pacientes submetidos a essa moderna modalidade cirúrgica tiveram reduzida taxa de complicações maiores, incluindo menos derrames, menos transfusões, redução de tempo de internação hospitalar em comparação com os pacientes que realizaram cirurgia aberta. **DISCUSSÃO:** M. C. A. S., 66 anos, gênero feminino, foi submetida à troca valvar mitral para tratamento de estenose mitral em 2009. Na época foi implantada uma prótese biológica número 27. Ficou em seguimento clínico com seu cardiologista até apresentar dispnéia aos pequenos esforços em função de disfunção valvar por estenose importante. O ecocardiograma transtorácico (ECO-TT) mostrava também disfunção de ventrículo direito, dilatação importante de átrio direito e moderada do átrio esquerdo e hipertensão pulmonar importante. Clinicamente, apresentava-se com turgência jugular e dispnéia aos mínimos esforços, derrame pleural à direita e congestão venosa torácica. A tomografia demonstra a dilatação de veias cava superior e inferior, bem como das veias supra-hepáticas. Em função do risco cirúrgico, oferecemos o implante transapical de prótese expansível por balão em procedimento valva-in-valve. O tratamento foi realizado sem intercórrencias, no centro cirúrgico, utilizando prótese Inovare número 28. O ECO-TT realizado após a cirurgia mostrou em bom funcionamento valvar sem leaks. Recebeu alta no sexto dia pós-operatório. **CONCLUSÃO:**

Em síntese, fora descrito um caso de paciente com disfunção de bioprótese mitral submetida à técnica de implante transcater de valva mitral, sem intercorrências durante o ato cirúrgico, com satisfatória recuperação clínica no pós-operatório, e com reduzido tempo de internação. Estudos recentes comprovam que esse tipo de implante é seguro e eficaz. Além disso, com o aumento da experiência e difusão do conhecimento, este procedimento pode tornar-se uma alternativa válida à cirurgia convencional para pacientes selecionados, com risco cirúrgico mais elevado, de sorte a incentivar o uso mais amplo de biopróteses e marcar uma mudança fundamental no manejo da doença valvar.

Palavras-chave: mitral valve; replacement transcatheter; bioprosthesis

EP-073 (ID: 143) | Área: Clínico

Horário: 9h30 às 9h37 | **TV:** 03

Título: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA POR CARDIOMIOPATIA ISQUÊMICA NA REGIÃO NORTE DO CEARÁ

Autores: CRISLAY FONTENELE, C M P (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Aragão, V T (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Reis, B C (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Dos Santos, B R F (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Marques, J A O (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil), Portela, L C (Hospital Padre José Linhares Pontes, Sobral, CE, Brasil), Brito Junior, F A (Universidade Federal do Ceará, Sobral, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome complexa caracterizada por falência ou incapacidade do coração de propiciar suprimento adequado de sangue para atender às necessidades metabólicas dos tecidos na presença de pressões de enchimento normais. Ela consiste na via final comum de várias doenças, da qual a cardiomiopatia isquêmica representa uma delas. Apesar do reconhecimento crescente sobre a importância que a IC vem adquirindo, em nosso meio, há carência de dados epidemiológicos relacionados a seus fatores etiológicos, o que pode dificultar a elaboração de estratégias preventivas. OBJETIVO: levantar o perfil epidemiológico dos pacientes da região norte do Ceará com cardiopatia isquêmica, sendo esta, uma causa etiológica importante de IC. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo retrospectivo e descritivo de pacientes com IC atendidos no período de janeiro de 2016 a maio de 2018 num hospital terciário de referência em doenças cardiovasculares na região Norte do Ceará. Os critérios de inclusão foram: apresentar diagnóstico de IC em qualquer classe funcional; pacientes de ambos os sexos, sem limite de idade e ter diagnóstico de cardiomiopatia isquêmica como causa da insuficiência cardíaca. A coleta dos dados foi feita por meio de um banco de dados contendo informações sobre: idade do paciente, sexo, procedência, diagnóstico principal, fatores de risco associados. RESULTADOS: Foram analisados 295 prontuários de pacientes com IC, dentre eles, 59 (20%) tiveram a cardiopatia isquêmica como etiologia da insuficiência cardíaca. Os pacientes apresentavam uma média de idade 68 ± 10 anos, sendo 38 (64,5%) do sexo masculino. Sedentarismo (85%), hipertensão arterial (85%), diabete (56%) e dislipidemia (39%) foram importantes fatores de risco modificáveis associados a cardiomiopatia isquêmica e ao aparecimento de IC. Estudos sobre o perfil epidemiológico do paciente com IC e de suas etiologias, são escassos no Estado do Ceará, o que dificulta a elaboração de políticas de prevenção dessa síndrome. Seu impacto social e econômico traz a necessidade de conhecer, com maior profundidade, o perfil desses pacientes. CONCLUSÃO: A cardiomiopatia isquêmica tende a aparecer com a progressão das doenças de base, que ocorre em uma idade mais avançada (≥ 60 anos). A prevalência de IC por cardiomiopatia isquêmica foi maior no sexo masculino. Os fatores de risco mais comuns foram sedentarismo, HAS, as dislipidemias e o diabete melito.

Palavras-chave: Epidemiologia, Insuficiência Cardíaca e Cardiomiopatia Isquêmica

EP-074 (ID: 186) | Área: Clínico

Horário: 09h37 às 09h44 | **TV:** 03

Título: ANÁLISE CONTEXTUALIZADA DO IMPACTO DA EMBOLIA PULMONAR PARA O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE, NO NORDESTE E NO CEARÁ, DO ANO 2008 A 2015

Autores: de Freitas, D F (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Feijó de Andrade, A B (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), dos Santos, A V G A (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Arruda, B F T (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Pimentel, F K (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Saraiva, I P (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Valente, A S (Universidade Christus, Fortaleza, CE, Brasil), Moura, A L M (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Valente, M S S (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A Embolia Pulmonar (EP) é uma afecção que ocorre como complicação de um trombo pré-formado no sistema venoso profundo que, após desprender-se, causará obstrução de vias arteriais pulmonares. A EP é a terceira doença cardiovascular aguda mais comum, acometendo cerca de 0,1% das pessoas por ano, apresentando sinais e sintomas inespecíficos, o que dificulta diagnóstico precoce. Sua investigação inicial baseia-se na presença de fatores de risco, como: idade maior que 40 anos, insuficiência cardíaca, síndrome metabólica, trauma cirúrgico e imobilização prolongada, prevalente em pacientes internados. O objetivo do presente estudo é avaliar o impacto da EP no serviço público de saúde do Nordeste e do Ceará, nos anos de 2008 a 2015, através de análise da plataforma Datasus, com identificação de óbitos, tempo de internação e gastos financeiros. Resultados/Discussão: Após análise, observou-se que a região NE tem o segundo maior número de internações por EP do Brasil, sendo um total de 3034, correspondentes a 15% do total de internações do país, após a região Sudeste onde correspondem a 57%. Destas internações do NE, 572 são no Ceará. Somando-se a isso, ocorreram 860 óbitos por EP na mesma região, neste período, inferindo-se que mais de 30% dos pacientes que internam no Nordeste vão a óbito, o que demonstra a letalidade da doença, sendo o estado do Ceará o terceiro lugar em óbitos no Nordeste. Além disso, a progressão de óbitos excede a progressão de internações, pois o número de mortes aumentou aproximadamente 100% em relação a 2008, enquanto as internações tiveram aumento de 38% no mesmo período. Logo, faz-se necessário melhorar a qualidade da cobertura da doença, com prevenção de fatores de risco, identificação precoce, manejo qualificado das doenças e de seus agravos, para prevenir o óbito. Ademais, as regiões SE e NE apresentam os maiores gastos com EP do Brasil, com valores do Nordeste progredindo de 200 mil em 2008 para 700 mil reais em 2015, sendo o Ceará o terceiro maior contribuinte para os gastos com EP do Nordeste. Sabe-se que os gastos explicam-se, em parte, devido ao uso mais disseminado da angiotomografia computadorizada como método diagnóstico. Como limitações do estudo, tem-se que os dados podem estar subestimados devido à dificuldade de diagnóstico clínico e preenchimento da plataforma em todas as regiões do Brasil. Conclusão: O aumento progressivo no impacto da doença demonstrado pelo crescente número de internações, óbitos e gastos com EP reflete a prevalência ainda elevada e a alta letalidade da doença no Nordeste e no Ceará, sendo necessário buscar melhor controle dos fatores de risco modificáveis, bem como investimento na atenção básica para melhor controle e redução da incidência da doença.

Palavras-chave: Embolia Pulmonar Impacto SUS

EP-075 (ID: 210) | Área: Clínico

Horário: 09h44 às 09h51 | **TV:** 03

Título: EPISÓDIO DE MORTE SÚBITA REGISTRADO EM HÓLTER DE 24 HORAS DURANTE INVESTIGAÇÃO DE SÍNCOPE.

Autores: SOBREIRA FILHO, F M (HOSPITAL DE MESSEJANA, FORTALEZA, CE, Brasil), SAMPAIO, S M V (HOSPITAL DE MESSEJANA, Fortaleza, CE, Brasil), de Andrade, A T (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Filgueira, A S P (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil)



Resumo estruturado: Relato de caso Paciente feminino, 80 anos, internada para investigação de síncope. Os episódios iniciaram 15 dias, sem sintomas prodrômicos, de curta duração, sem correlação com a posição da paciente. Refere piora do quadro nos últimos dois dias (5 episódios) após início de quadro febril associado a tosse produtiva. Previamente hipertensa e diabética. ECG admissional com ritmo atrioventricular, intervalo QTc 620 ms e extrassístoles ventriculares polimórficas. Ficou internada em leito com monitorização contínua para investigação etiológica. Durante realização de Holter de 24 horas, apresentou novo episódio, sendo flagrado ao monitor TV polimórfica com resolução espontânea. Durante análise do exame foi visto episódio de Torsades de pointes com 40 segundos de duração e resolução espontânea associado a períodos de bradicardia por bloqueio atrioventricular total e extrassístoles ventriculares polimórficas frequentes. Durante investigação de causas adquiridas a única alteração encontrada foi o nível de magnésio sérico abaixo do limite da normalidade. Discussão A síndrome do QT longo pode ser congênita ou adquirida. As causas adquiridas podem ser resultado do uso de medicamentos, hipocalcemia, hipomagnesemia e episódios de bradicardia. O Torsades de pointes é uma TV polimórfica que ocorre no contexto de prolongamento do intervalo QT. A TDP, na maioria das vezes, é de curta duração com término espontâneo da arritmia. No entanto, a maioria dos pacientes apresenta múltiplos episódios de arritmia e os episódios podem ocorrer com pequena diferença de tempo, podendo inclusive degenerar para fibrilação ventricular e morte súbita cardíaca. As bradiarritmias como causa de prolongamento de QT e TdP ainda é incerto. Porém, o uso de medicamentos, distúrbios hidroeletrólíticos e a presença de arritmias ventriculares associada, podem aumentar a chance desses pacientes evoluírem com TdP. A abordagem desses doentes inclui desfibrilação cardíaca em casos de instabilidade clínica, suspensão de fármacos que prolonguem o intervalo QT. Está indicado o uso de Sulfato de Magnésio 2 gramas endovenoso associado a dose de manutenção seguido de medidas que encurtem o intervalo QT como uso de marca-passo provisório.

Palavras-chave: Síncope, Holter; Torsades de pointes

EP-076 (ID: 167) | Área: Cirúrgico

Horário: 09h51 às 09h58 | **TV:** 03

Título: MIXOMA ATRIAL: RELATO DE CASO

Autores: Soares, I R R (Universidade Federal do Cariri, BARBALHA, CE, Brasil), Aragão, A M F (Universidade Federal do Cariri, BARBALHA, CE, Brasil), Oliveira, M C (Universidade Federal do Cariri, BARBALHA, CE, Brasil), Arrais Neto, A C (Hospital do Coração do Cariri, BARBALHA, CE, Brasil), Rocha, I E G M (Universidade Federal do Cariri, BARBALHA, CE, Brasil), Portela, B R C (Universidade Federal do Cariri, BARBALHA, CE, Brasil), Moreira, E B (Universidade Federal do Cariri, BARBALHA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: Dos tumores cardíacos primários, os mixomas são os mais frequentes (50% a 75% dos casos), tendo a prevalência de 0,0017% a 0,28% das doenças cardíacas. Sua origem mais comum é no átrio esquerdo (75% a 80%), seguido do átrio direito (10% a 20%) e em ambos os átrios (5% a 10%). Os mixomas podem se originar em outras regiões: artéria pulmonar, artéria aorta, ventrículos, valvas cardíacas, bem como em outros órgãos, como os pulmões. Relato de caso: ABO, 52 anos, feminino, branca, portadora de hipertensão arterial sistêmica (HAS) procurou o serviço de saúde ao notar edema de membros superiores e inferiores após colecistectomia. Realizou ecocardiograma e foi encaminhada para unidade de referência em cardiologia, onde realizou ECO transesofágico. A paciente referia dispnéia, há 5 meses, aos grandes esforços que evoluiu para dispnéia aos esforços habituais, ortopneia e dispnéia paroxística noturna em um período de 3 meses, sem relação com horário, sem fatores de melhora e acompanhada de palpitações. Filha de casamento consanguíneo, primos de primeiro grau. Refere HAS por parte da mãe, falecimento da avó materna (40 anos) por câncer uterino e caso de câncer esofágico do avô paterno, que foi tabagista por 70 anos. Ao exame físico CV,

apresentou RCR com BNF e assimetria de pulso radial, sendo o pulso radial direito mais amplo. Ao ECO transesofágico apresentou massa aderida ao SIA, com aspecto sugestivo de mixoma atrial esquerdo, medindo 47x26mm, com mobilidade aumentada projetando-se para o interior do VE durante a diástole. Após um mês, a paciente realizou um ECO em 3D, realizando, alguns dias depois, procedimento para ressecção do tumor. Discussão/Resultados: Os sintomas e achados clínicos são variados e dependem das características do tumor, como a mobilidade, o tamanho, o tipo histológico e a fragilidade, podendo, assim, mimetizar doenças cardíacas e sistêmicas. A clínica dos mixomas pode se apresentar grave com eventos embólicos, obstrução intracardíaca e sintomas constitucionais, apesar de as manifestações desses mixomas serem frequentemente silenciosas. Os mixomas cardíacos costumam ter um pedúnculo fibrovascular ligado à base subendotelial. Por conta do risco de embolização e consequências de obstrução intracavitária, deve-se fazer uma ressecção cirúrgica do tumor como tratamento. Sendo a mortalidade pós-cirúrgica de 0% a 7,5% e a recidiva de aproximadamente 3%, sendo maior percentual associado a mixomas familiares. As arritmias costumam ser outras complicações pós-operatórias. No pós-operatório, o prognóstico varia com a faixa etária do paciente, a condição clínica no pré-operatório, a presença de comorbidades significativas e se há ou não a conveniência de procedimentos cirúrgicos associados à excisão do mixoma cardíaco. Conclusão: Os mixomas cardíacos são tumores com prognóstico variável, sem sinais e sintomas específicos, sendo tratado cirurgicamente com a extirpação da massa, podendo apresentar complicações pós-operatórias.

Palavras-chave: MIXOMA ATRIAL, RESSECÇÃO TUMORAL, CARDIOLOGIA, TUMOR CARDÍACO, PÓS-OPERATÓRIO

EP-077 (ID: 22) | Área: Intervencionista

Horário: 16:00 às 16:07 | **TV:** 03

Título: FATORES PREDITORES DE SÍNCOPES EM PORTADORES DE MARCAPASSO

Autores: Rocha, E A (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), da Cunha, G S (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Tavares, A B (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Júnior, A B V (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Pereira, F T M (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Monteiro, M D P M (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Lima, N A (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Lima, J M d O (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil), Sobrinho, C R M R (HUWC, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: As síncopes não são comuns em portadores de marcapasso, entretanto podem indicar causas graves e potencialmente fatais, principalmente por afetarem populações com cardiopatia estrutural e alto índice de comorbidades. Objetivo: Analisar fatores preditores da ocorrência de síncopes em pacientes portadores de marcapasso cardíaco uni ou bicameral. Material e Métodos: Estudo de Coorte prospectivo, incluindo 95 pacientes, sendo 47 com síncope e portadores de MP e 48 sem síncopes e com MP (grupo controle), realizado no período de maio/2015 a janeiro/2018. As variáveis contínuas foram analisadas pelo método de Mann-Whitney e as categóricas pelo teste do qui-quadrado/Fischer, quando apropriado. Análise multivariada por regressão logística foi realizada com as variáveis com $p < 0,10$ na análise univariada, sendo adotado o nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Os pacientes foram submetidos prospectivamente ao protocolo de instituição para avaliação de síncope. Resultados: Ocorreram 100 episódios de síncope em 47 indivíduos, 11 deles tiveram mais de três episódios e 14 tiveram dois. As variáveis: Hipotensão postural ($p = 0,001$); Dependente do MP ($p = 0,02$); Classe Funcional (CF) II ($p < 0,01$); CF III ($p < 0,01$); Presença de cardiopatia estrutural (Disfunção de ventrículo esquerdo, Valvopatia, Coronariopatia ou Hipertrofia de VE moderadas ou severas) ($p = 0,03$) e a presença de 3 ou mais comorbidades (Idoso frágil, AVC prévio, Diabetes, Insuficiência cardíaca, DPOC, Doença vascular) ($p = 0,01$) foram significativas na análise univariada. Na análise multivariada, apenas as variáveis CF II ($p < 0,01$) manteve-se significativa, com incremento de risco de nove vezes em relação ao paciente em CF I. As síncopes foram vasovagal

ou disautonômicas em 48,9% dos casos; cardíacas em 17%; por causas desconhecidas em 10,6%; devido a falhas no MP em 8,5%; neurológicas em 8,5% e por outras causas diversas em 6,3%. Conclusão: A presença de Classe Funcional II indica alto risco de ocorrência de síncope em portadores de marcapasso. Os pacientes com Hipotensão postural ou Dependentes do Marcapasso também podem apresentar maior risco.

Palavras-chave: Síncope, Marcapasso, Fatores preditores

EP-078 (ID: 188) | Área: Clínico

Horário: 16:07 às 16:14 | **TV:** 03

TÍTULO: COMPARAÇÃO ENTRE COLESTEROL TOTAL E IMC EM AMOSTRA ISOLADA EM PONTO DE GRANDE CIRCULAÇÃO EM FORTALEZA – CE

Autores: Claudino, H M (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Machado Diniz, H L S (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Pinheiro da Silva, J N (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Peres Júnior, H d S (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), De Oliveira, G G (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Da Silva, V F (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Silva, C T R (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), De Medeiros Neto, C D (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Lima, A A G (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: As doenças cardiovasculares (DCV) figuram entre as principais causas de mortalidade na totalidade de óbitos no Brasil. Logo, é de suma importância atuar na prevenção de fatores previamente conhecidos que guardem relação com a fisiopatologia das DCV dentre os quais podemos citar hipertensão arterial, tabagismo, diabetes, sedentarismo, dislipidemia, obesidade. Os dois últimos, alvos de nossa análise, têm forte associação com o risco cardiovascular e serão representados pelo valor de colesterol total (CT) e cálculos do índice de massa corpórea (IMC), respectivamente. Foi montado estande em parceria com a Sociedade Cearense de Cardiologia no Dia do Coração e no Dia de Combate à Hipertensão no calçadão da Avenida Beira-Mar de Fortaleza, na qual muitas pessoas estão desenvolvendo atividades físicas por meio de academias ao ar livre ou de caminhada e corrida. Então, por livre demanda, realizou-se coleta de medidas antropométricas, como peso e estatura, a fim de calcular IMC, bem como foram mensurados valores de colesterol total associados às medições de IMC e CT num total de 67 pacientes entrevistados por meio do medidor cardiocheck. Os dados foram analisados usando Excel para cálculo de estatísticas e confecção de gráficos. Os valores de CT dos 67 resultados foram avaliados segundo o preconizado pela V Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção da Aterosclerose e os de IMC pela Diretriz Brasileira de Obesidade. Em relação ao IMC, 20,89% dos entrevistados estavam no peso normal; 50,74% com sobrepeso; 23,88% com obesidade I; 1,49% com obesidade II; 2,48% com obesidade grave. Quanto ao CT, 85,07% deles estavam na categoria desejável; 8,95% eram limítrofes; e 5,97% tinham CT considerado alto. Ao se comparar as duas categorias, observou-se que apenas um indivíduo tinha CT limítrofe entre os de peso normal; 14,70% dos entrevistados com sobrepeso apresentava CT limítrofe ou alto; 18,75% tinham CT limítrofe ou alto entre os obesos grau I; o paciente obeso grau II tinha CT desejável; e 50% dos pacientes obesos graves tinham CT desejável e 50% tinha CT limítrofe. É preciso destacar que, dos entrevistados com CT alto, 50% possuíam sobrepeso e 50% eram obesos grau I. Ao final dessa análise, é possível concluir que os fatores de risco cardiovascular se relacionam fortemente com CT e IMC. Também pode-se apontar a alta incidência de sobrepeso e obesidade entre os entrevistados, a qual totalizou 78,59%, como um indicador preocupante. Ademais, constatou-se que a maior parcela felizmente mantinha valores de CT desejável. Observa-se ainda que a incidência de CT limítrofe e/ou alto aumenta em proporção direta com as classes de IMC, principalmente nos paciente com sobrepeso e obesidade I. Vale ressaltar também que a incidência de CT alto foi a mesma nos entrevistados com sobrepeso e nos

com obesidade I. Logo, deve haver maior atenção para essas categorias no que tange aos cuidados tanto com o IMC, quanto com os níveis de CT.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares, Colesterol total, IMC, Sobrepeso

EP-079 (ID: 190) | Área: Clínico

Horário: 16:14 às 16:21 | **TV:** 03

TÍTULO: RELATO DE CASO SOBRE INDICAÇÃO DE INTERVENÇÃO CORONARIANA PERCUTÂNEA PRIMÁRIA EM PACIENTE COM DELTA T PROLONGADO

Autores: Peres Junior, H d S (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Medeiros, J T (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Holanda Pascoal da Silva, A M (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Pessoa Franco Silva, T d P (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Holanda Pascoal da Silva, A M (Hospital Geral de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), de Sousa Arnaud, F C (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Rodrigues Filho, F (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma das causas líderes de mortalidade no Brasil. Os tratamentos disponíveis são uso de trombolíticos ou intervenção coronariana percutânea primária (ICPp), sendo a ICPp atualmente o tratamento de escolha para o IAM com supradesnívelamento do segmento ST (IAMCSST). No entanto, as complicações da ICPp sobrepõem os benefícios quando o tempo de início dos sintomas é prolongado, pois o atraso na intervenção torna o procedimento mais arriscado e as complicações mais frequentes. Descrição: Paciente do sexo masculino, 67 anos, apresentou dor anginosa típica iniciada no dia 05/03 às 22h. Buscou atendimento médico na UPA na manhã seguinte após piora da dor. Na UPA, foi evidenciado IAMCSST em parede anterior extensa, sendo realizado nitrato, AAS e clopidogrel e encaminhado o paciente para o Hospital de Messejana (HM). No HM, apesar de mais de 12 horas do início dos sintomas foi realizada ICPp com evidência de lesão em DA (TCE sem lesões, DA 100% ocluída em terço médio, Cx 60%, MGCX 80%, CD 40% e DP 95%) e aposição de 2 stents com fluxo final TIMI 2. No dia 09/03, foi realizado ecocardiograma transtorácico no leito, que evidenciou leve hipertrofia septal, VE com acinesia apical e hipercinesia dos demais segmentos, função global preservada (FE 0,66 pelo método de Simpson), disfunção diastólica de VE estágio 1 e PSAP 24 mmHg. Paciente ficou sendo acompanhado na unidade coronariana e evoluiu com pneumonia nosocomial, sendo tratado e acompanhado. No dia 15/03, evoluiu com mal estar súbito e sudorese, sendo encaminhado para UTI por suspeita de arritmias ventriculares pareadas com risco de PCR, sendo prescrito Tridil e permanecendo estável e com desmame de drogas vasoativas. No dia 16/03, um novo ecocardiograma evidenciou discinesia apical em VE e cinética normal dos demais segmentos, disfunção diastólica de VE estágio 2 e disfunção sistólica discreta em VE (FE 0,48). Discussão: A indicação de ICPp é classe 1 e nível de evidência A para pacientes com diagnóstico de IAM com sintomas iniciados < 12 horas, com persistência de elevação do segmento ST ou evidência presumida de BRE recente, com a viabilidade de efetivar o procedimento com retardo < 90 minutos após o diagnóstico em centros habilitados com atendimento disponível. No entanto, a indicação para pacientes com diagnóstico de IAM com sintomas iniciados > 12 a 24 horas e evidência de isquemia miocárdica persistente (dor persistente e/ou alteração de ECG), o que condiz com o caso exposto, possui classe 1 e nível de evidência C. No caso, o paciente evoluiu com insuficiência cardíaca grave e acinesia apical sugerindo a formação de um aneurisma de VE. A principal hipótese sobre o motivo que levou a complicação do quadro foi a realização do procedimento mesmo com o delta t prolongado. Conclusão: Diante do exposto, podemos concluir que é necessário avaliar adequadamente a indicação clínica de ICPp em pacientes com delta t prolongado para decidir sobre esse procedimento.

Palavras-chave: IAM, intervenção, complicações, tratamento



EP-080 (ID: 85) | Área: Clínico

Horário: 16:21 às 16:28 | TV: 03

TÍTULO: ANEURISMA DO SEIO DE VALSALVA ROTO E TROMBOEMBOLISMO PULMONAR: UMA RARA ASSOCIAÇÃO

Autores: Barroso, F V C (Hospital Universitário Walter Cantídio, FORTALEZA, CE, Brasil), Valente, A S (Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza, CE, Brasil), Castelo, G d C (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Carneiro, D M P (Universidade de Fortaleza, FORTALEZA, CE, Brasil), Arnaud, F C d S (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, FORTALEZA, CE, Brasil), Rodrigues Filho, F (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, FORTALEZA, CE, Brasil), Lima, N d A (Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza, CE, Brasil), Reis, R C (Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza, CE, Brasil), Takakura, I T (Hospital Universitário Walter Cantídio / Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: O aneurisma do seio de Valsalva é uma rara anormalidade cardíaca e roto muitas vezes é assintomático, porém quando há um “shunt” aorticardíaco pode haver quadro de insuficiência cardíaca descompensada. A ruptura do seio de Valsalva pode ser causa de embolismo, com relato em apenas seis casos na literatura médica. Pode haver formação de trombo na região sacular do aneurisma do seio de Valsalva. Relatamos o caso de um paciente com aneurisma do seio de Valsalva direito roto para átrio direito e diagnóstico de tromboembolismo pulmonar. Relato do caso: Um paciente de 29 anos, do sexo masculino, sem comorbidades prévias, deu entrada na emergência com dispneia de início súbito. Ao exame físico, tinha um sopro cardíaco sistólico de 4+/6+ audível principalmente em focos aórtico e aórtico acessório, estase jugular a 45º e edema de membros inferiores discreto. O eletrocardiograma da admissão mostrou ritmo sinusal, com frequência cardíaca de 90 bpm; a análise de D-dímero foi de 3000 ng/ml e peptídeo natriurético tipo B foi 1700 ng/ml. Foi submetido à angiogramografia que mostrou falha de enchimento em artéria segmentar do lobo inferior direito, confirmando embolia pulmonar em lobo inferior do pulmão direito. Foi submetido ao ecocardiograma transtorácico, que revelou “shunt” entre aorta e átrio direito, aumento discreto bilateral das câmaras cardíacas e moderada insuficiência tricúspide. O doppler venoso de membros inferiores foi negativo. Avaliação laboratorial para pesquisa de doenças da coagulação não evidenciou alterações. Evoluiu com insuficiência renal aguda, necessitando de hemodiálise durante a internação (3 sessões), porém com melhora da função renal, sendo então submetido ao reparo cirúrgico utilizando um “patch” de pericárdio bovino para o fechamento da fístula formada entre o seio de Valsalva e o átrio direito. Uma semana após cirurgia, paciente recebeu alta hospitalar. O ecocardiograma revelou discreto “shunt” do seio de Valsalva ao átrio direito com moderado derrame pericárdico sem repercussão hemodinâmica. A biópsia do seio de Valsalva revelou aorta rota com áreas de degeneração mixóide na parede vascular. Conclusão: O presente caso destaca a importância das fontes extracardíacas de eventos tromboembólicos, incluindo a possibilidade de embolizações para o lado direito do coração, quando ocorre ruptura do aneurisma do seio de Valsalva para câmaras cardíacas direitas.

Palavras-chave: Aneurisma do seio de Valsalva roto; Tromboembolismo pulmonar; Insuficiência cardíaca

EP-081 (ID: 185) | Área: Imagem Cardiovascular

Horário: 09:30 às 09:37 | TV: 04

TÍTULO: PERICARDITE CONSTRICTIVA CRÔNICA

Autores: Ribeiro Neto, J M (Hospital do coração de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Queiroga, A M (Universidade Estadual do Ceará, FORTALEZA, CE, Brasil), Nepomuceno, C R (Universidade Estadual do Ceará, FORTALEZA, CE, Brasil), Arnaud, T L (Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Maia, M R (Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Santana, J D Q (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, Brasil), Saraiva, G

S (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, Brasil), Cavalcante, G M E (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, Brasil), De Melo, A C N F (Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte, Juazeiro do Norte, CE, Brasil)

Resumo estruturado: A pericardite constrictiva crônica (PCC) é decorrente do espessamento do pericárdio, com restrição do enchimento diastólico do coração e evolução para a diminuição do débito cardíaco. Geralmente, a causa é desconhecida, embora possa ser subsequente a qualquer doença que provoque pericardite aguda. A prevalência ainda é pouco estimada, um estudo prospectivo verificou que 1,8% de 500 pacientes desenvolveu essa entidade cerca de 6 anos após um episódio de pericardite aguda. A PCC se apresenta principalmente com fibrose e calcificação, sendo as principais etiologias tuberculose, doenças autoimunes, neoplasias, pós radioterapia e, raramente, idiopática. A apresentação clínica da PCC é dominada por sinais e sintomas de insuficiência cardíaca direita. O estágio inicial é caracterizado por edemas periféricos, desconforto abdominal e algum grau de congestão hepática. Com a progressão da doença surge ascite, anasarca e icterícia. Sinais e sintomas de elevação da pressão venosa pulmonar como dispneia, tosse e ortopneia também podem surgir, assim como FA e insuficiência tricúspide. Num estágio ainda mais avançado poderá coexistir cansaço e caquexia por baixo débito cardíaco. O presente trabalho pretende relatar o caso de uma paciente com PCC Calcificada Idiopática. M.S.S, sexo feminino, 54 anos, natural de Morada Nova e procedente de Fortaleza, casada, católica, foi admitida por apresentar ortopneia, dispneia paroxística noturna, e dispneia ao repouso nos últimos dias, com alívio ao sentar-se, associado a plenitude gástrica e tosse seca. Refere início de dispneia aos pequenos esforços há 4 meses piorando nos últimos 2 meses, após episódio de infecção pelo vírus chikungunya, associado a edema de membros inferiores e aumento de volume abdominal. Negou febre e outros sintomas. Paciente possuía diagnósticos de comunicação interatrial (CIA) desde os 44 anos de idade e de hipertensão arterial sistêmica, sem outras comorbidades, sem uso de álcool ou de tabaco. A história familiar da paciente chamava atenção para quatro irmãos com cardiopatia congênita que não soube especificar. Ao exame físico apresentava turgência jugular importante, mesmo sentada, ritmo cardíaco irregular, com bulhas hipofonéticas, com B2 hiperfonética, e sopro sistólico em foco pulmonar, além de abdome volumoso e distendido, ascítico, com piparote positivo, sem sinais de irritação peritoneal, massas ou visceromegalias. A conduta terapêutica inicial foi administração de furosemida endovenosa, a fim de manejar a insuficiência cardíaca descompensada da paciente. Os exames iniciais solicitados para a paciente foram eletrocardiograma (ECG), raio x de tórax nas incidências pósterio-anterior e perfil, ecocardiografia transtorácica (ECO TT), além do parecer da cirurgia cardíaca. Dentre as alterações, podemos citar a baixa voltagem em todas as derivações do ECG e o flutter atrial 4:1; a disfunção diastólica do ventrículo esquerdo pelo fluxo mitral, a CIA e o sugestivo espessamento pericárdico, sem derrame

Palavras-chave: Pericardite Constrictiva, Insuficiência Cardíaca Restritiva, Comunicação interatrial

EP-082 (ID: 234) | Área: Clínico

Horário: 09:37 às 09:44 | TV: 04

TÍTULO: TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EM UM PACIENTE COM SÍNCOPE DE REPETIÇÃO

Autores: Viana, L N S (UFMA-Imperatriz, Fortaleza, CE, Brasil), Alcântara, A d M (UFMA-Imperatriz, Fortaleza, CE, Brasil), Silva, C N e (UFMA-Imperatriz, Floriano, PI, Brasil), Romero, M L D B (UFMA-Imperatriz, Imperatriz, MA, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A síncope pode ser definida como uma perda súbita da consciência, resultante da redução transitória do fluxo sanguíneo cerebral, decorrente de uma queda da pressão arterial. Pode ter uma série de etiologias de base, tais como neurocardiogênica, hipotensão ortostática, disautonomia, desordens psiquiátricas ou neurológicas, além de arritmias cardíacas e doenças car-

diovasculares estruturais. Dentre as causas estruturais cardiovasculares, é fundamental a suspeição clínica para casos relacionados ao tromboembolismo pulmonar (TEP). O TEP consiste na obstrução aguda da circulação pulmonar pela instalação de coágulos sanguíneos, geralmente oriundos da circulação venosa sistêmica, causando redução ou cessação do fluxo sanguíneo pulmonar para a área afetada. O TEP possui apresentação bastante variável, que vai desde quadros completamente assintomáticos até situações em que embolias maciças levam o paciente à morte rapidamente. RESULTADOS/DESCRIÇÃO: Paciente, 80 anos, masculino, apresentou-se com queixa de dispneia e tosse seca há 1 mês, com piora progressiva, que se iniciou após uma queda da própria altura, quando colidiu o hemitórax esquerdo contra o chão. Associada ao quadro, apresentava síncope de repetição. Ao exame físico: Pressão arterial 120x80mmHg; aparelho cardiovascular com ritmo cardíaco regular e bulhas abafadas, sem sopros; aparelho respiratório com murmúrio vesicular presente, com crepitações em bases (E>D). Ao eletrocardiograma (ECG), apresentou padrão S1Q3T3, com onda T invertida de V1 a V6. Diante da hipótese de TEP, foi submetido prontamente à angiogramografia que confirmou TEP maciço bilateral. O ecodoppler cardiograma confirmou disfunção biventricular (fração de ejeção 48% e disfunção de ventrículo direito). Após seguiu-se com encaminhamento do paciente para internação em Unidade de Terapia Intensiva, por 5 dias, e iniciou-se anticoagulação com enoxaparina 1mg/kg, subcutânea, 12/12h. Após saída da UTI, permaneceu internado na enfermaria por mais 5 dias, recebendo fisioterapia respiratória e motora. Evoluiu com melhora progressiva sem recorrência de síncope desde a internação, com razoável tolerância aos esforços, com redução importante da tosse e reversão completa da hipoxemia. O ECG apresentou reversão da inversão de onda T em parede anterior, fator prognóstico importante para reversão da disfunção de ventrículo direito. Paciente segue em uso de xarelto 15mg 2x/dia e valsartana 160mg/dia. CONCLUSÃO: O TEP pode se manifestar de maneiras diversas, e é importante que o médico mantenha um alto grau de suspeição em pacientes que apresentem síncopes de repetição, de modo a efetuar um diagnóstico correto, intervirem de maneira precoce e permitindo uma resolução completa do quadro.

Palavras-chave: TEP. SÍNCOPE. DIAGNÓSTICO

EP-083 (ID: 105) | Área: Clínico

Horário: 09:44 às 09:51 | **TV:** 04

Título: ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO PÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO - RELATO DE CASO

Autores: Tajra Filho, L J B (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Agostinho, L M (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), de Macedo, C T (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Agostinho, L M (Cooperativa de Atendimento Pré-Hospitalar, Fortaleza, CE, Brasil), Arnaud, F C d S (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil), Filho, F R (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: Segundo a Organização Mundial da Saúde, infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular encefálico (AVE) são as principais causas de morte no mundo, perfazendo 15,2 milhões de mortes em 2016. Em 2017, segundo DataSUS, houve 112.406 internações por IAM e 152.376 por AVE. Fatores de risco em comum são hipertensão arterial, diabetes, tabagismo e dislipidemia. Além disso, IAM aumenta substancialmente o risco para AVE isquêmico (AVEi) cardioembólico. Discussão: Paciente feminina, 60 anos, hipertensa e dislipidêmica, buscou atendimento em hospital terciário, no dia 18/04/18, com quadro de precordialgia progressiva, em aperto, de forte intensidade, de início 24 horas antes da admissão, acompanhada de síncope. Foi realizado eletrocardiograma (ECG) que evidenciou IAM com supradesnivelamento de segmento ST (IAMST) de parede inferior, o que conduziu a paciente para realização de cineangiogramografia (CATE), o qual revelou lesões em descendente anterior (DA) (85% de obstrução

em terço médio) e circunflexa com oclusão total, na qual foi implantado stent farmacológico. Em 26/04, a avaliação ecocardiográfica da paciente revelou diminuição da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), 52%, e acinesia apical da parede infero-lateral e inferosseptal. Ainda internada, em 28/04, novo ECG indicou IAMST de parede anterior, com CATE evidenciando oclusão total de DA, o que exigiu nova intervenção com colocação de stent farmacológico em DA. Em 03/05, a paciente, previamente sem alterações neurológicas, apresentou disartria, desvio do olhar conjugado para a direita (D), desvio de rima labial para a esquerda (E), hemiparesia à E, com força grau 0, hipoestesia em dimídio E e Babinski presente à E. Tomografia computadorizada de crânio realizada no mesmo dia evidenciou extensa lesão hipodensa em lobo frontal D com edema e compressão no ventrículo lateral D, condizente com AVEi. Diante disso, a equipe suspendeu a heparina e anti-hipertensivos em uso, administrando soro fisiológico a 3% diante do risco de herniação e manteve antiagregação dupla com ácido acetilsalicílico e clopidogrel. Em 11/05, avaliação ecocardiográfica no leito demonstrou diminuição importante de FEVE, 30%, acinesia apical e trombo em ápice do ventrículo esquerdo, o que levou a equipe à suspeição de possível etiologia cardioembólica para o AVEi. Em 19/05 a paciente apresentava hemiplegia em dimídio E e estrabismo divergente discreto. Conclusão: A fibrilação atrial crônica é o fator mais comumente relacionado na literatura com o AVEi cardioembólico. No entanto, fontes também destacam os defeitos de motilidade miocárdica, acinesia e hipocinesia, como fonte de trombos para o AVEi. A presença de história recente de IAM (até 30 dias) também é um fator de risco mencionado. É importante destacar que o desconhecimento do tempo do ictus do AVEi e a proximidade temporal com os IAM foram fatores importantes para a exclusão da possibilidade de terapia trombolítica na condução do AVEi do paciente.

Palavras-chave: IAM; AVC; Cardioembolismo

EP-084 (ID: 159) | Área: Clínico

Horário: 09:51 às 09:58 | **TV:** 04

Título: CRESCIMENTO COMPARATIVO DOS ÓBITOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO DE ACORDO COM FAIXA ETÁRIA E SEXO NO BRASIL EM 2017-2018.

Autores: Rizério, L E A (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, Brasil), Meirelles, R T O (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, Brasil), Orge, T C (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, Brasil), Andrade, J C (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: O escore de Framingham estima o risco de um indivíduo desenvolver doença arterial coronariana (DAC) nos 10 anos seguintes. Em análise deste, nota-se que até os 44 anos de idade as mulheres recebem pontuação menor que os homens, mas a partir dos 45 anos a pontuação para o sexo feminino torna-se maior quando comparada com o sexo masculino, sugerindo um aumento do risco cardiovascular a partir dessa idade. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo descrever o número de óbitos por infarto agudo do miocárdio no Brasil de abril de 2017 a abril de 2018 nas faixas etárias 0-44 anos e 45 anos ou mais, verificando o aumento percentual do número de óbitos para cada sexo. RESULTADOS/DISCUSSÃO: De abril de 2017 a abril de 2018, houve um total de 12.966 óbitos por Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) no Brasil, sendo 7.225 óbitos de homens e 5.741 óbitos de mulheres. A região Norte foi a que apresentou menor número de óbitos, 605 (4,6%), e a região Sudeste a que apresentou o maior número, 622.2 (47,9%), seguida pela região Nordeste, 2.868 (22,1%); Sul, 2.373 (18,3%) e Centro-oeste, 898 (6,9%). Na faixa etária de 0-44 anos, houve 447 óbitos, sendo 281 (62,86%) de homens e 166 (59,07%) de mulheres. Já na faixa etária de 45 anos ou mais, houve 12.519 óbitos, sendo 6.944 (55,46%) de homens e 5.575 (44,53%) de mulheres. A partir desses dados, percebe-se que, em números absolutos, mais homens continuam morrendo por IAM independentemente da faixa etária. No entanto, tem-se que o aumento do número de



óbitos de homens entre as duas faixas etárias supracitadas foi de 2.471% enquanto que o aumento para o sexo feminino foi de 3.358%. Portanto, o crescimento do número de óbitos é muito mais expressivo para o sexo feminino do que para o masculino, confirmando a pontuação proposta pelo escore de Framingham. Nesse sentido, a perda da proteção do estrogênio sobre o sistema cardiovascular quando a mulher entra em menopausa pode explicar esses dados, pois, sem seus efeitos anti-aterogênicos e antioxidantes, a mulher fica mais propensa a desenvolver DAC, aumentando o risco de IAM. **CONCLUSÃO:** o aumento absoluto de 166 óbitos para 5575, comparando as duas faixas etárias, configura um aumento percentual de 3.358% para o sexo feminino, ao passo que o aumento absoluto de 281 óbitos para 6.944, configura um aumento percentual de 2.471% para o sexo masculino. Tais dados provam que embora mais homens continuem morrendo por IAM, o risco cardiovascular para as mulheres aumenta bem mais à medida que a idade avança, principalmente após a menopausa. Portanto, o conhecimento de que as mulheres após a menopausa possuem maior risco de desenvolver DAC e, conseqüentemente, de sofrerem eventos isquêmicos miocárdicos deve ser retomado durante a assistência a tal público afim de investigar-se melhor os fatores de risco cardiovasculares modificáveis e agir, quando possível, na prevenção e, quando já instalada, atuar com intuito de diminuir a morbi-mortalidade.

Palavras-chave: Infarto do miocárdio, morte, menopausa, escore de Framingham, Brasil.

EP-085 (ID: 206) | Área: Clínico

Horário: 16:00 às 16:07 | **TV:** 04

TÍTULO: SÍNDROME PLATIPNÉIA-ORTODEOXIA (SPO) – UM RELATO DE UMA PSEUDOEMBOLIA PULMONAR

Autores: Sugette, J F V (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Alves, G R (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Menezes Filho, L R S (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil), Aguiar, T S (Unichristus, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A Síndrome Platipnéia-Ortodeoxia (SPO) é uma síndrome caracterizada por dispnéia, que pode ser acompanhada de cianose, quando o paciente adota a posição ortostática, melhorando ao adotar a posição supina. É uma condição rara, descrita pela primeira vez em 1949 por Burchell et al. Ela se manifesta devido a um shunt interatrial direito-esquerdo, onde há passagem do sangue dessaturado do átrio direito (AD) para o esquerdo, geralmente por uma condição cardíaca responsável pelo shunt, como o forame oval patente (FOP), comunicação interatrial (CIA) e aneurisma de septo atrial. A fisiopatologia ainda não é bem esclarecida, a mais provável está relacionada à dilatação da aorta ascendente, em que o aumento do débito cardíaco eleva o retorno venoso causando aumento de pressão no AD, comprimindo o Septo Interatrial (SIA), gerando shunt direito-esquerdo, manifestando os sintomas. **CASO CLÍNICO:** CMVA, 75 anos, sexo feminino, parda, natural e procedente de Fortaleza-CE. Paciente internada no Hospital Regional da Unimed devido AVC isquêmico, evoluiu com dispnéia súbita, saturando 60%, necessitando de suporte ventilatório invasivo. Descartada a hipótese de TEP, foi evidenciada que mesmo sob ventilação invasiva, a paciente evoluía com queda da saturação ao ser colocada na posição ortostática, melhorando com a posição supina. ECOTE constatou CIA multi-fenestrada com shunt esquerdo-direito, com inversão do mesmo durante a manobra de valsalva, visto pela técnica de micro-bolhas. Realizada cirurgia para correção de CIA com 2 próteses por via percutânea, evoluindo a paciente com melhora significativa e recebendo alta. **METODOLOGIA:** dados do prontuário eletrônico do Hospital em questão. **DISCUSSÃO:** dispnéia súbita pode ser um sintoma de um paciente com defeito congênito que permaneceu assintomático por anos. A paciente descrita apresentava platipnéia ortodeoxia devido a CIA com shunt direito-esquerdo, durante manobra de valsalva, sem evidência de hipertensão pulmonar. O diagnóstico foi sugerido após excluída a hipótese de embolia pulmonar, primeiro diagnóstico pensado. **CONCLUSÃO:** A SPO, apesar de rara e peculiar, deve ser pensada como diag-

nóstico diferencial de dispnéia súbita associada a hipoxemia para que o tratamento correto seja instituído e não haja um desfecho desfavorável para o paciente.

Palavras-chave: Platipnéia, Dispnéia, Tromboembolismo pulmonar

EP-086 (ID: 99) | Área: Clínico

Horário: 16:07 às 16:14 | **TV:** 04

TÍTULO: ESCORE DE GOWDAK NA AVALIAÇÃO DE DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA EM PACIENTES PRÉ-TRANSPLANTE RENAL

Autores: FILHO, M S T (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), MOTOYAMA, P V P (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), MEDEIROS, F A (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), CINTRA, C C (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), CASTRO, A R S (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), DA SILVA, S L (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA E HOSPITAL UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO, FORTALEZA, CE, Brasil), TAKAKURA, I T (UNIVERSIDADE DE FORTALEZA E HOSPITAL UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO, FORTALEZA, CE, Brasil), DE OLIVEIRA, C M C (HOSPITAL UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO, FORTALEZA, CE, Brasil), GUEDES, R C L (HOSPITAL UNIVERSITÁRIO WALTER CANTÍDIO, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: ESCORE DE GOWDAK NA AVALIAÇÃO DE DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA EM PACIENTES PRÉ-TRANSPLANTE RENAL **INTRODUÇÃO:** Os pacientes candidatos ao transplante renal são de alto risco para doença arterial coronária. Realizar a avaliação para incluí-los na lista de transplante é sempre um desafio. Foi validado um escore por Gowdak e colaboradores em 2013, que usa uma fórmula para cálculo de probabilidade de doença arterial coronária em pacientes pré-transplante renal, utilizando a presença de diabetes, doença cardiovascular prévia e idade acima de 50 anos. **OBJETIVO:** O objetivo desse estudo foi avaliar o perfil de pacientes transplantados renais quanto à probabilidade pré-transplante de serem portadores de doença arterial coronária (DAC) grave, de acordo com o escore de Gowdak. **MÉTODOS:** Foram avaliados retrospectivamente, 175 pacientes transplantados renais nos anos de 2015 e 2016, sendo 58,8% do sexo masculino, com média de idade de 43,5 anos. Desses, 73 pacientes foram considerados de alto risco para doença arterial coronária (portadores de diabetes e/ou doença cardiovascular prévia e/ou idade acima de 50 anos, de acordo com o escore de Gowdak). Os pacientes de alto risco para DAC tiveram média de idade de 55,8 anos, 46,6% eram portadores de diabetes, 82,2% hipertensos, 17,8% portadores de doença cardiovascular e 37% possuíam escore de Gowdak com probabilidade maior que 40% para DAC. 13,7% desses pacientes de alto risco para DAC foi submetida à avaliação invasiva com angiografia coronária. **RESULTADOS:** Ao comparar a angiografia dos pacientes de alto risco com escore de Gowdak com probabilidade $\geq 40\%$ para DAC (grupo 1) com a angiografia dos pacientes de alto risco com escore de Gowdak com probabilidade $< 40\%$ para DAC (grupo 2), foi vista diferença estatística entre os grupos ($P < 0,001$). O grupo 2 não apresentou nenhuma angiografia coronária com lesão obstrutiva acima de 70%, enquanto o grupo 1 apresentou maior parte dos exames com lesão coronária obstrutiva acima de 70%. A mortalidade pós-operatória dos pacientes considerados de alto risco foi de 5,5% e nenhuma morte cardiovascular foi documentada. **CONCLUSÃO:** Os pacientes pré-transplante renal portadores de escore de Gowdak com alta probabilidade para DAC são portadores de doença arterial coronária mais grave do que os portadores de escore abaixo de 40%, de acordo com os resultados da angiografia. Porém, apesar desses achados, mesmo os pacientes com escore de alta probabilidade para DAC não submetidos à angiografia coronária no pré-transplante, não apresentaram eventos cardiovasculares no pós-operatório hospitalar.

Palavras-chave: Transplante renal, risco cirúrgico, doença arterial coronária, escore de Gowdak

EP-087 (ID: 94) | Área: Clínico**Horário:** 16:14 às 16:21 | **TV:** 04**TÍTULO:** MANIFESTAÇÕES CARDIOVASCULARES APÓS INFECÇÃO POR CHIKUNGUNYA: RELATO DE CASO

Autores: AGUIAR, M G (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil), JOVENTINO, M C D (UNICHRISTUS, FORTALEZA, CE, Brasil), LIMA, F N D S (UNIFOR, FORTALEZA, CE, Brasil), NEVES, L G (UNICHRISTUS, FORTALEZA, CE, Brasil), FILHO, F R (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil), ARNAUD, F C D S (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A chikungunya é causada pelo vírus da Chikungunya e transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*. Apesar da infecção humana ser considerada benigna, complicações graves podem acontecer, incluindo miocardite, meningoencefalite, insuficiência cardíaca, renal e hepática, com altas taxas de mortalidade. As formas graves acometem principalmente pacientes com comorbidades e idosos. O vírus é capaz de atingir células endoteliais, epiteliais, fibroblastos, dendritos, macrófagos, linfócitos e células musculares, apresentando-se de diversas formas. RELATO DE CASO: Paciente feminino, 82 anos, com AVC prévio há 5 anos, hipertensa e diabética iniciou dispneia aos mínimos esforços, dispneia paroxística noturna e rebaixamento do nível de consciência, 45 dias após diagnóstico de chikungunya. Na admissão, foram evidenciadas alterações das enzimas cardíacas (Pró-BNP: 12.416, CKMB: 10,26 Troponina T: 0,294), extrassístoles ventriculares isoladas ao eletrocardiograma e congestão pulmonar pela radiografia de tórax. Apresentava-se taquidispneia, sonolenta (Glasgow 11), edemaciada 2+/4+, crepitando em bases pulmonares, com bulhas cardíacas hipofonéticas, saturando 80% em ar ambiente e com pressão arterial de 140/100 mmHg. Evoluiu com crises convulsivas focais e piora do quadro neurológico (Glasgow 7), sendo submetida à intubação orotraqueal e ventilação mecânica. Foram iniciadas sedoanalgesia, drogas vasoativas e hemodiálise por piora da função renal, com diurese de 0,2ml/kg/h. Apresentou sorologias negativas para Hepatite B e C, Sífilis e HIV. A tomografia de crânio mostrou hipodensidade de substância branca periventricular, coroa radiada e centros semiovais, leucoarrose e calcificações no sifão carotídeo e seios vertebrais. O ecocardiograma evidenciou fração de ejeção de 48%, aumento moderado do átrio esquerdo, hipocinesia da parede inferior, disfunção diastólica leve de ventrículo esquerdo e refluxo mitral moderado. Foi suspensa a sedoanalgesia e a paciente manteve o rebaixamento do nível de consciência. Evoluiu com insuficiência hepática e renal, indo a óbito após 39 dias da hospitalização. CONCLUSÃO: Não se conhece totalmente o mecanismo de envolvimento cardíaco na Chikungunya. O vírus pode invadir o miocárdio e danificar diretamente os cardiomiócitos ou causar hipersensibilidade ou uma reação autoimune. As características clínicas são inespecíficas, apresentando-se como tontura, desmaios, precordialgia e sudorese, podendo ser confundida com outras patologias. Os sinais podem ser mínimos e associados a arritmias ou pequenas alterações eletrocardiográficas. O diagnóstico de miocardite por chikungunya pode ser feito por ecocardiograma e pela ressonância magnética cardíaca, que permite identificar lesões inflamatórias agudas, subagudas e crônicas. Não se sabe a frequência de lesões miocárdicas neste cenário, sobretudo porque muitos casos de miocardite permanecem não diagnosticados.

Palavras-chave: Manifestações cardiovasculares Chikungunya**EP-088 (ID: 68) | Área: Clínico****Horário:** 16:21 às 16:28 | **Sala:** TV04**TÍTULO:** CARDIOMIOPATIA PERIPARTO COM COMPLICAÇÕES EM PUÉRPERA: UM RELATO DE CASO

Autores: BRAZ DO NASCIMENTO, S I (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, Barbalha, CE, Brasil), Ribeiro Neto, J M (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Mendes, H L (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Belém de Lima, D S (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Arrais de Moraes, R S (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Freire da Silva, A C (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Maia Marques, Í M (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Ferreira, L N (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Bertino de Sá Rodrigues, A M (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A cardiomiopatia periparto (CMPP) é uma complicação incomum da gravidez e continua sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade materna. Estudos mais recentes apontam uma prevalência de 1 em cada 2.000 partos. A apresentação clínica é semelhante à de outras formas de cardiomiopatia não-ísquemia, com início na última parte da gravidez ou nos primeiros meses pós-parto. Consiste numa doença rara, porém com elevada mortalidade materna, variando entre 10 a 32%. Existe uma grande necessidade de terapias mais direcionadas para melhorar os resultados naquelas mulheres cuja probabilidade de recuperação na terapia convencional é diminuída. Pacientes com FE (fração de ejeção) deficiente na apresentação e com maior grau de dilatação do VE (ventrículo esquerdo), $\geq 6,0$ cm, parecem predizer pior recuperação subsequente com terapêutica convencional. RESULTADOS: D.M.F.S., gênero feminino, 27 anos, negra, procedente de Iguatu, foi admitida na unidade coronariana do Hospital do Coração do Cariri devido a quadro de miocardiopatia periparto. Paciente com história de pré-eclâmpsia, submetida à cirurgia cesariana há 35 dias, durante idade gestacional de 40 sem. e 35 dias, evoluiu com dispneia, ortopneia, com sono prejudicado, taquicardia, hemoptise, palidez, edema importante em MMII, mialgia em membros, abdome distendido, com dificuldade para deambular, com saturação ao ar ambiente de 93%, frequência respiratória de 30 irpm, afebril, consciente, orientada, verbalizando, com pressão arterial de 100 X 60 mmHg. Fora admitida no Hospital de Iguatu onde foram realizados os atendimentos iniciais. Nega comorbidades prévias (hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, cardiopatia progressiva, tabagismo, etilismo). Nega uso de drogas ilícitas. A radiografia de tórax revelou um aumento da área cardíaca. O eletrocardiograma registrou baixa voltagem do QRS. O ecocardiograma transtorácico (ECO-TT) constatou uma FE de 42%; átrio esquerdo aumentado (4,1 cm) ventrículo esquerdo com aumento de diâmetro diastólico final de 6,6 cm; diâmetro sistólico final de 5,2 cm; aumento de volume diastólico final (220 mL) e volume sistólico final de 128 mL; disfunção sistólica importante de VE; câmaras direitas normais; hipocinesia difusa de VE; insuficiência mitral discreta, insuficiência tricúspide moderada; pressão sistólica em artéria pulmonar estimada em 40 mmHg. Foi identificada uma imagem hipoecoica em segmento apical de ventrículo esquerdo, medindo 2,5 cm x 3,9 cm, compatível com trombo. O quadro clínico se agravou com insuficiência respiratória franca, sendo necessário a intubação orotraqueal e ventilação mecânica invasiva. Foi introduzida sedação e iniciada heparina. Paciente segue grave, porém estável com suporte intensivo. CONCLUSÃO: Trata-se de um relato de caso de miocardiopatia periparto que se instalou após 35 dias do parto em uma jovem, que apresentou um intenso desconforto respiratório inicialmente e evoluiu com gravidade do quadro clínico.

Palavras-chave: Heart Failure; Peripartum cardiomyopathy; Pregnancy.

EP-089 (ID: 69) | Área: Clínico**Horário:** 09:30 às 09:37 | **TV:** 05**TÍTULO:** VANTAGENS FARMACODINÂMICAS DA FIALINA B COMO NOVO CARDIOTÔNICO

Autores: FERREIRA, N S A (Universidade Estadual do Ceará (UECE), FORTALEZA, CE, Brasil), GOMES, V M (Instituto de Ciências Biomédicas, UECE, FORTALEZA, CE, Brasil), AMORIM, L S (Instituto de Ciências Biomédicas, UECE, FORTALEZA, CE, Brasil), FONTELES, M C (Universidade Estadual do Ceará



(UECE), FORTALEZA, CE, Brasil), SANTOS, C F (Universidade Estadual do Ceará (UECE), FORTALEZA, CE, Brasil), PESSOA, O D L (Departamento de Química Orgânica, UFC, FORTALEZA, CE, Brasil), NASCIMENTO, N R F (Instituto de Ciências Biomédicas, UECE, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: Atualmente, a insuficiência cardíaca é uma das desordens do sistema cardiovascular que mais tem afetado pessoas em todo o mundo, se tornando um problema global de saúde pública. Entretanto, ainda existem poucos fármacos que realmente exerçam benefícios sem trazer efeitos colaterais a longo prazo para os pacientes, aumentando os casos de reinternações hospitalares. Realizou-se, então, um estudo pré-clínico em cobaias para caracterização farmacológica das fisalinas no sistema cardiovascular. Este estudo pode ser a base para o desenvolvimento de um fármaco com utilidade terapêutica para pacientes com insuficiência miocárdica. OBJETIVO: Caracterizar farmacodinamicamente o potencial cardiotônico da Fisalina B comparando à esteróides digitálicos, principalmente com relação aos efeitos inotrópico, cronotrópico, lusitrópico e tonotrópico. MÉTODOS: O presente estudo é de natureza experimental. Um esteróide vegetal da classe dos vitanolídeos, a Fisalina B, isolado da planta da família Solanaceae, foi avaliado in vivo e in vitro, em cobaia, também conhecido como “porquinho da índia” (*Cavia porcella*). Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética para Uso de Animais da Universidade Estadual do Ceará (UECE) sob o número 08627944-0, atendendo as normas de cuidados com animais. Curvas de concentração-resposta foram testadas tanto em batimentos espontâneos de átrio direito isolado quanto em átrio esquerdo estimulado eletricamente (supramáxima, 10 ms e 0,1Hz). Os efeitos de Fisalina B no átrio foram avaliados na presença ou ausência de propranolol (1 µM), verapamil (0,1 µM), estaurosporina (0,1 µM) e em condições de acidose ou acidose+ Verapamil (0,1 µM). Foram avaliados parâmetros como pressão intraventricular máxima, trabalho sistólico, dP/dt máxima, dP/dt mínima, débito cardíaco, fração de ejeção, tau e frequência cardíaca. RESULTADOS E DISCUSSÃO: A fisalina B aumentou a tensão em átrio esquerdo em 312 ± 98 %, sem induzir alterações no ritmo, frequência ou tensão diastólica basal. Este efeito inotrópico positivo não foi afetado por propranolol, estaurosporina ou verapamil. Porém, houve 92% de inibição do efeito inotrópico positivo em átrios previamente incubados com um inibidor de PKA. Fisalina B (10 µM) evocou uma contração máxima de 53% em relação pCa 4,8 (0,25 µM Ca²⁺) em fibra permeabilizada. O composto não afetou o deslocamento da curva de carregamento e cálcio nem a sensibilidade dos miofilamentos ao Ca²⁺. O aumento de tensão promovido por Fisalina B não foi bloqueado por xestospogina C (3µM) ou herbimicina A (1µM), ao passo que foi bloqueado por rutênio vermelho (30µM). CONSIDERAÇÕES FINAIS: Fisalina B comparada a digoxina, apresenta vantagens farmacodinâmicas como não induzir arritmias, não tem efeito tonotrópico positivo e nem efeito lusitrópico negativo. O efeito de Fisalina B parece ser dependente de um aumento de fosforilação em RYR2 através da ativação de PKA de maneira independente dos níveis de AMPc.

Palavras-chave: Fisalina B. Proteína Quinase A. Receptor de Rianodina.

EP-090 (ID: 153) | Área: Clínico

Horário: 09:37 às 09:44 | **TV:** 05

TÍTULO: QUAL A CARDIOPATIA RESPONSÁVEL PELO MAIOR NÚMERO DE INTERNAÇÕES, GASTOS E MORTALIDADE NO CEARÁ NOS ÚLTIMOS 5 ANOS EM COMPARAÇÃO COM O RESTANTE DO NORDESTE?

Autores: De Souza, C S (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Paiva, P F (Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora Suprema, Juiz de Fora, MG, Brasil), De Lima, N B G (Centro Universitário Christus, Fortaleza, CE, Brasil), Luz, Y S (Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos, Porto Nacional, TO, Brasil), Paiva, C F (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Juiz de Fora, MG, Brasil), Neto, J D D S (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: As cardiopatias regis-

tram 31% das mortes mundiais, sendo que 3/4 se dão em países de baixa e média renda, dentre os quais se inclui o Brasil. Considerando que uma importante parcela da população brasileira reside no Nordeste (NE), em especial, no Ceará (CE), urge conhecer as estatísticas locais mais atualizadas acerca dessas afecções. OBJETIVO: Realizar um panorama das internações, gastos e mortalidade por cardiopatias no CE em comparação com o restante da região NE nos últimos 5 anos. MÉTODOS: Estudo quantitativo, descritivo, observacional e transversal, por meio do Sistema de Informações Hospitalares do SUS. RESULTADOS: De 01/2013 a 04/2018, o CE registrou 197.775 internações pelo Capítulo IX-CID10 (doenças do aparelho circulatório) – 14,69% de 1.346.096 do NE, estando em 3º lugar, abaixo da Bahia (377.013) e Pernambuco (276.816) – das quais a maior parte, tanto no CE como no NE, deveu-se à insuficiência cardíaca (210.386 – CE). Considerando-se apenas as cardiopatias, em 2º lugar, estão outras doenças isquêmicas (27.043), seguidos de infarto agudo do miocárdio (15.381), outras cardiopatias (9.891), hipertensão primária (8.061), transtornos de condução/arritmias (7.123), outras doenças hipertensivas (4.657), doença reumática crônica (1.907), febre reumática (1.208) e embolia pulmonar (628). Um fator positivo é que no CE, assim como no NE, houve diminuição das internações de 2013 para 2017 (-9,91% no CE e -1,60% no NE), com redução dos valores de todas as cardiopatias, exceto IAM, TEP, arritmias e outras doenças cardíacas. A DRCC foi a doença que registrou maior média de gasto por internação no NE (R\$10.321,74) e CE (R\$9.533,91), enquanto a com menos foi a HAS (R\$351,15 no NE e R\$245,39 no CE). A média geral do estado (R\$2.009,13) foi ligeiramente superior que a da região (R\$1.971,96), com crescimento, em todas as cardiopatias, entre 2013 e 2018 (27,21% no NE e 76,67% no CE). Acerca da mortalidade, a taxa do CE foi de 8,21, inferior à do SE (8,64), havendo um aumento em ambos no período (38,39% no CE e 10,67% no NE), sendo que apresentaram crescimento outras doenças hipertensivas e cardíacas, TEP, arritmias e IC. CONCLUSÃO: Apesar de a IC ter obtido maior número de internações no CE e no NE, não apresentou o maior gasto por internação, cabendo à DRCC, nem a maior mortalidade, pela TEP. Preocupa o fato de que, apesar de a quantidade de internações ter diminuído, a mortalidade e os gastos aumentaram.

Palavras-chave: Cardiopatia, Ceará, Internações

EP-091 (ID: 165) | Área: Intervencionista

Horário: 09:44 às 09:51 | **TV:** 05

TÍTULO: EFEITOS DO PROPOFOL SOBRE A ELETROFISIOLOGIA CARDÍACA EM PACIENTES COM ECTOPIAS DE VIA DE SAÍDA VENTRICULAR

Autores: TÁVORA, R V (HOSPITAL SÃO CARLOS / HOSPITAL DR CARLOS ALBERTO STUDART / HOSPITAL REGIONAL DA UNIMED / HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), COSTA, I P (HOSPITAL SÃO CARLOS / HOSPITAL DR CARLOS ALBERTO STUDART / HOSPITAL REGIONAL DA UNIMED / HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), DA PONTE, A D (HOSPITAL SÃO CARLOS / HOSPITAL DR CARLOS ALBERTO STUDART / HOSPITAL REGIONAL DA UNIMED / HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), MARTINS, R (HOSPITAL SÃO CARLOS / HOSPITAL DR CARLOS ALBERTO STUDART / HOSPITAL REGIONAL DA UNIMED / HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), SILVEIRA, A E D S (HOSPITAL SÃO CARLOS / HOSPITAL DR CARLOS ALBERTO STUDART / HOSPITAL REGIONAL DA UNIMED / HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil), LIMA MELO, F D C (HOSPITAL SÃO CARLOS / HOSPITAL DR CARLOS ALBERTO STUDART / HOSPITAL REGIONAL DA UNIMED / HOSPITAL ANTÔNIO PRUDENTE, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: O objetivo deste estudo é analisar os efeitos do 2,6 diisopropilfenol (propofol) sobre arritmias deflagradas por pós-potenciais tardios. O propofol é um agente hipnótico eficaz para a indução e manutenção da anestesia. A administração deste agente parece interferir em algumas arritmias cardíacas tanto por efeitos pro-arrítmicos quanto anti-arrítmicos de forma concentração-dependente. Pode

deprimir o sistema de condução cardíaco além de reverter algumas arritmias automáticas com poucos efeitos em arritmias reentrantes. Os mecanismos permanecem mal definidos, mas possivelmente envolvem canais iônicos como sódio, cálcio e potássio além de modulações no sistema nervoso autônomo. Entretanto, não encontramos na literatura estudos sobre os efeitos do propofol em arritmias desencadeadas por “pós-potenciais tardios” que representam um dos tipos mais frequentes de arritmias ventriculares. A suspeita de que a infusão de propofol possa suprimir ectopias de via de saída ventricular faz com que ele seja preterido em procedimentos que objetivam a ablação deste distúrbio. Tal prática é baseada em observações individuais e não tem respaldo em publicações científicas. Este estudo é um ensaio clínico pareado, não mascarado, não randomizado e multicêntrico, onde foram analisados dez pacientes com arritmias de trato de saída ventricular sem cardiopatia estrutural identificada e com indicação para o tratamento de ablação por sintomas e/ou número expressivo de ectopias ventriculares (>10% do total de batimentos em holter/24h) e sem resposta à terapia medicamentosa. Foram coletados dados de 17 (dezessete) variáveis eletrofisiológicas cardíacas: frequência cardíaca, duração do complexo QRS, limiar de comando atrial e ventricular, tempo de condução atrial, intervalos AH e HV, tempo de condução ventrículo-atrial, pontos de Wenckebach anterógrado e retrógrado, períodos refratários efetivos anterógrado e retrógrado do nó-atrioventricular, períodos refratários efetivos do átrio e ventrículo direitos, intervalo de acoplamento e número de extra-sístoles registradas em 5 minutos. Após isso os pacientes eram submetidos à infusão endovenosa de propofol iniciando dose de indução de 1,5mg/Kg seguida de manutenção objetivando atingir uma sedação alvo titulada pelo índice bispectral (BIS) entre 40 e 60. Uma vez sedados, eram feitas novas medidas das mesmas variáveis e, após isso, o paciente era submetido à ablação dos focos arrítmicos. Em todas as variáveis eletrofisiológicas estudadas, observamos fraca correlação entre suas variações e o uso do propofol embora tais observações tenham sido estatisticamente pouco significativas. A análise dos dados apresentados mostrou que a infusão de propofol em doses tituladas pelo índice bispectral não pareceu interferir no comportamento de arritmias ventriculares deflagradas por pós-potenciais tardios. O comportamento errático das ectopias de via de saída ventricular sugere que mais de um mecanismo podem estar envolvidos neste tipo de arritmia.

Palavras-chave: propofol, arritmias ventriculares, pós-potenciais tardios, extra-sístoles ventriculares.

EP-092 (ID: 79) | Área: Clínico

Horário: 09:51 às 09:58 | **Sala:** TV05

Título: HEPATITE ISQUÊMICA EM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA VALVAR COM DISFUNÇÃO DE PRÓTESE VALVAR: UM RELATO DE CASO

Autores: MORAIS, R S A D (FACULDADE DE MEDICINA ESTÁCIO DE JUAZEIRO DO NORTE, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Nascimento, S I B D (FACULDADE DE MEDICINA ESTÁCIO DE JUAZEIRO DO NORTE, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Barbosa, E R A (HOSPITAL DO CORAÇÃO DO CARIRI, BARBALHA, CE, Brasil), Neto, J M R (Hospital de Messejana Dr Carlos Alberto Studart Gomes, FORTALEZA, CE, Brasil), Mendes, H L (HOSPITAL DO CORAÇÃO DO CARIRI, BARBALHA, CE, Brasil), Lima, D S B D (FACULDADE DE MEDICINA ESTÁCIO DE JUAZEIRO DO NORTE, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), W H d A F (FACULDADE DE MEDICINA ESTÁCIO DE JUAZEIRO DO NORTE, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Nunes, J V A D O (FACULDADE DE MEDICINA ESTÁCIO DE JUAZEIRO DO NORTE, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil), Aguilera, K C (FACULDADE DE MEDICINA ESTÁCIO DE JUAZEIRO DO NORTE, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A hepatite isquêmica cardiogênica consiste num quadro clínico que surge dentro de 24 horas após o fenômeno que a desencadeou. Acomete 1,46% dos pacientes internados em unidade de terapia intensiva. Possui uma taxa de mortalidade de 51%. Caracteriza-se como um aumento súbito e rápido das enzimas transaminases. As alterações laboratoriais incluem, além do aumento

sérico das transaminases, elevação da desidrogenase láctica (LDH) e da bilirrubina séricas e aumento do tempo de protrombina. RESULTADOS: A.F.B. gênero feminino, 40 anos, branca, procedente de Iguatu, foi admitida na unidade coronariana do Hospital do Coração do Cariri devido a quadro de dispneia intensa e mal-estar. Cerca de 06 horas antes, apresentou um quadro de dispneia intensa, sendo hospitalizada. Ao exame físico, foi observada a presença de edema em MMII (+2/4+); na ausculta cardiovascular, apresentou sopro sistólico em foco mitral (+2/6+). Após admissão, referiu náuseas e dispneia discreta. Apresentara um episódio isolado de crise epiléptica, que fora revertida com anti-epilépticos. A paciente é portadora de cardiopatia de etiologia reumática, para qual realizou substituição de valva mitral há 12 anos, em que foi implantada uma valva protética biológica. Nega uso de álcool e de drogas ilícitas. Na admissão atual, fora realizado um ecocardiograma transtorácico, que detectou uma miocardiopatia valvar com disfunção protética grave. Apresentou um quadro de insuficiência cardíaca congestiva, classe funcional IV, de NYHK, perfil B. Também manifestou encefalopatia hepática grau 2. A insuficiência respiratória agravou e foi necessária a instalação da ventilação mecânica invasiva. Cerca de 24 horas após admissão, apresentou icterícia (+3/4+), que progrediu intensamente. Os exames laboratoriais constataram uma lesão hepatocelular aguda, com elevação das transaminases, ALT (282 U/L); AST (633 U/L), fosfatase alcalina (100 U/L), Gamma-GT (85 U/L), Sorologias negativas para as hepatites virais (A, B e C). Associada a esses achados havia anemia hemolítica, com desidrogenase láctica elevado (4.882 U/L). Hiperbilirrubinemia, bilirrubina total (32,06 ng/mL) e direta (18,33 ng/dL) elevadas. A contagem de reticulócitos elevada (4,5%), ferritina (592,73 ng/mL) e ferro sérico (143 ug/mL) aumentado, hemoglobina reduzida (7,8 mg/dL). A prova de função hepática revelou hipoalbuminemia (2,5 g/dL), Tempo de Protrombina alargado (16,40 segs.), INR (International Normalized Ratio) aumentado (1,52), atividade enzimática diminuída (45,50%) e plaquetopenia (88.000 l/mm3) associada. Foi hemotransfundida sem intercorrências. A ultrassonografia de abdome revelou alteração do parênquima hepática compatível com hepatite aguda associada com ascite moderada. Atualmente, encontra-se grave, em uso de drogas vasoativas. CONCLUSÃO: Trata-se de um relato de caso de paciente portadora de cardiopatia reumática que após 12 anos de troca valvar, evoluiu com disfunção protética grave e hepatite isquêmica.

Palavras-chave: Heart Failure; Cardiogenic Shock; Ischemic Hepatiti; Acute Liver Failure;

EP-093 (ID: 239) | Área: Clínico

Horário: 16:00 às 16:07 | **TV:** 05

Título: TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR EM GESTANTE: RELATO DE CASO

Autores: Souza, F J (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Nascimento, Í S d (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Lima, E B R d (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Santos, H O d (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Silva, G S (Hospital Geral de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Moura, M A d (Hospital Geral de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Freitas, G H d (Hospital Geral de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Feitosa, D S (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Santos, V d F (Faculdade Ateneu e Maternidade Escola Assis Chateaubriand, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: As taquicardias supra-ventriculares (TSV) são alterações do ritmo cardíaco que dependem do nó sinusal, tecido atrial, nó atrioventricular ou vias acessórias extranodais para o início e manutenção da arritmia. A taquicardia supra-ventricular é o transtorno do ritmo que se origina acima da bifurcação do feixe de His e apresenta-se com palpitações no peito ou no pescoço, de início e término súbitos desencadeadas aos esforços, emoções ou até mesmo durante o sono. Objetivou-se relatar um caso de gestante acometida por TSV. RESULTADOS: Paciente, 21 anos, G2P1A0; IG: 25 semanas, internada na Maternidade Escola Assis Chateaubriand, HD: LES + Nefrite Lúpica + hipertensão severa+ taquicardia supra-ventricular. Encontrava-se consciente, orientada e deambulando, acianótica, normocorada, hidrata-



da, eupneica, pulsos periféricos palpáveis bilateralmente, normocardica, sem edemas. AC:BNF EM 2T sem sopro. AP: MVU, sem ruídos adventícios. Abdom: Globoso, flácido, indolor à palpação profunda. Em uso de Metildopa 250mg O2 comp de 6/6 horas; hidralazina 25mg O2 comp de 8/8 horas; nifedipina 20mg, O1 comp de 12/12 horas; sulfato de hidroxycloquina 400mg, compnisona 10mg/dia, clexane 40mg, sulfato ferroso 300mg/dia; ASS 100mg/dia; Clonazepam 5gts à noite. Segue em internação para acompanhamento do quadro clínico até a resolução da gestação. CONCLUSÃO: Portanto, estudos de caso permitem o conhecimento acerca de uma temática em questão além de servir de subsídio para desenvolvimento de pesquisas que busquem o aprimoramento acerca do reconhecimento dos sintomas, diagnóstico e tratamento da doença, permitindo melhoria do quadro clínico da doença e consequentemente da qualidade de vida do bonômio mãe-filho.

Palavras-chave: Taquicardia supraventricular; Gestante; Relato

EP-094 (ID: 241) | Área: Clínico

Horário: 16:07 às 16:14 | **TV:** 05

Título: INTERFACES ENTRE DEPRESSÃO E DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Autores: Andrade, G C (Prefeitura Municipal de Aquiraz, Aquiraz, CE, Brasil), Mororó, M L F (Escola de Saúde Pública do Ceará, Ipu, CE, Brasil), Costa, J L (Centro Universitário UNINTA, Sobral, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A associação entre depressão e Doenças Cardiovasculares (DCV) tem sido evidenciada em alguns estudos, sendo que a depressão impacta na reabilitação de pacientes que sofrem Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), além de associar-se a elevadas taxas de morbimortalidade. Apresentação Clínica: Identificação: I.C.M.F, 55 anos, sexo feminino, solteira, branca, natural e procedente de Ipu – CE. Queixa Principal: Angina. História Progressiva da Doença Atual: Em 2001, apresentou quadro de IAM, derrame pleural e infecção pulmonar. Durante período de internação do quadro clínico de pneumonia, sofreu hemorragia e recebeu transfusão de sangue. Em 2016, foi submetida à cateterismo cardíaco e apresentou Miocardiopatia Transitória (Síndrome do Balonamento Apical), tendo sido submetida à cirurgia de Revascularização Miocárdica (RM). No mesmo ano, teve quadro de Trombose Venosa Profunda (TVP) no Membro Superior Esquerdo (MSE). Antecedentes Pessoais: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) há 20 anos, Dislipidemia, Obesidade, Sedentarismo, Esteatose Hepática, Depressão, Hipertireoidismo, Transtorno da Compulsão Alimentar (TCAP), Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) há 17 anos e história familiar de cardiopatia. Faz tratamento com psiquiatra há 15 anos e acompanhamento com cardiologista e endocrinologista. Exame Físico: PA sentada: 170 x 90 mmHg; Peso: 83,0 kg; Altura: 1,52 m; Índice de Massa Corporal (IMC): 35,93 Kg/m². RESULTADOS E DISCUSSÃO: As intervenções adotadas para esse caso consideram as recomendações das Diretrizes Brasileira de Cardiologia (DBC), buscando intervir nos fatores de risco no intuito de estabilizar os sintomas da doença. Optou-se por estratégias de intervenções comportamentais associadas às farmacológicas devido ao impacto favorável ao melhor prognóstico e à qualidade de vida da paciente. Recomendou-se reeducação alimentar e exercício físico leve associados à medicina psicossomática e ao tratamento farmacológico atual que consiste em: Atenolol 50 mg; Vastarel® 35 mg; Pressat® 5 mg; Sustrate® 10 mg; Cardizem® 30 mg (Cloridrato de Diltiazem); Pristiq® (Succinato de Desvenlafaxina Monoidratado 50 mg); Alprazolam 2 mg; Aspirina® 300 mg; Omeprazol 20 mg; Rosuvastatina Cálcica 40 mg; Zetia® 10 mg. CONCLUSÃO: A complexidade do caso evidencia a necessidade de intervenções nos fatores de risco para DCV. Dentre estes fatores, podemos destacar a depressão que está diretamente relacionada a morbimortalidade entre os pacientes que tiveram IAM. Os sintomas somáticos da depressão podem impactar nas DCV caso não sejam considerados os fatores psicossociais durante o tratamento. Dessa forma, é possível concluir que o tratamento eficaz engloba tanto práticas integrativas quanto holísticas.

Palavras-chave: Depressão; Doenças cardiovasculares; Qua-

lidade de Vida

EP-095 (ID: 106) | Área: Cirúrgico

Horário: 16:14 às 16:21 | **TV:** 05

Título: OCLUSÃO PERCUTÂNEA PARA CORREÇÃO DE FORAME OVAL PATENTE (FOP): ESTUDO DE SÉRIE DE CASOS

Autores: neto, R E d s n e (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte – Estácio FMJ, Juazeiro do Norte, CE, Brasil), soares, S S E s (hospital do coração do cariri, BARBALHA, CE, Brasil), mesquita, P M B M p (hospital do coração do cariri, barbalha, CE, Brasil), ARAUJO, I A A I (Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte – Estácio FMJ, JUAZEIRO DO NORTE, CE, Brasil)

Resumo estruturado: OCLUSÃO PERCUTÂNEA PARA CORREÇÃO DE FORAME OVAL PATENTE (FOP): ESTUDO DE SÉRIE DE CASOS Introdução: O forame oval é uma estrutura anatômica necessária durante a fase gestacional, mas que em 30% da população permanece aberta. A persistência do forame oval patente está associado a quadros de enxaqueca, síndrome descompressiva em mergulhadores e principalmente à formação de êmbolos implicando em AVC criptogênico. As opções para tratamento e prevenção de embolia criptogênica são a administração de medicamentos (antiagregantes plaquetários e anticoagulantes), no fechamento cirúrgico ou percutâneo com próteses. Neste estudo, descrevemos os relatos de 4 casos de oclusão percutânea do forame oval patente, analisando a eficácia do procedimento na prevenção de riscos e de eventos ou morte por FOP. RESULTADOS/DISCUSSÃO: Baseado nos dados encontrados, verificou-se que a idade dos pacientes variou de 16 a 69 anos, expondo uma média de 41,7 anos, sendo 75% dos casos representado pelo sexo feminino e 25% dos casos representado pelo sexo masculino. Normalmente, o forame oval patente não causa sintomatologia a não ser que ocorra um episódio de embolização, ocasionando um AVCi. Todos os casos encontrados deram entrada no Hospital do Coração do Cariri, em Barbalha, devido episódio de AVCi. Nas cirurgias, após assepsia e antisepsia, realizou-se a punção da veia femoral direita, em seguida introdução de balão de medição do defeito do septo, introdução de cateter e sistema de introdutores para fechamento de FOP. Realizou-se estudo angiográfico e ecocardiográfico (eco transesofágico) do defeito congênito. Introdução do sistema de liberação e da prótese oclusora do FOP e liberação do oclusor com resultado satisfatório, corrigindo o shunt. Finalizaram-se as cirurgias com retirada do sistema e dos introdutores e realização do curativo. CONCLUSÃO: Diante disso, constata-se que os forames ovais patentes apresentam alta incidência em adultos, preferencialmente em mulheres sendo o avc isquêmico sem causa definida a complicação potencial mais importante e recorrente. Apesar de o tratamento de pacientes com Avc isquêmico com FOP ainda não ser consenso, a cirurgia de oclusão percutânea com prótese é um procedimento eficaz e que acarreta menor morbidade e prevenção de complicações decorrentes do forame oval patente. PALAVRAS-CHAVE: Forame Oval Patente, Shunt, Oclusão

Palavras-chave: Forame Oval Patente, Shunt, Oclusão

EP-096 (ID: 142) | Área: Clínico

Horário: 16:21 às 16:28 | **TV:** 05

TÍTULO: PERFIL DOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA QUE CURSAM COM BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR

Autores: Aragão, V T (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Fontenele, C M P (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Reis, B C (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Marques, J A O (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Júnior, F A B (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil), Portela, L C (Hospital Padre José Linhares Pontes, Sobral, CE, Brasil), Santos, B R F d (Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral, Sobral, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: Os bloqueios atrioventriculares são uma interrupção ou atraso da condução elétrica

dos átrios para os ventrículos devido a anormalidades do sistema de condução no nó AV ou no sistema His-Purkinje. As causas do bloqueio AV são variadas e incluem isquemia, infarto, fibrose ou drogas. Tal achado eletrocardiográfico pode ser uma manifestação comum em pacientes com Insuficiência Cardíaca, visto as variadas etiologias da doença. Assim, torna-se importante a análise das características de tal população, dado sua considerável prevalência na Zona Norte do Estado do Ceará. **Objetivo:** Estabelecer o perfil epidemiológico dos pacientes com Insuficiência Cardíaca que apresentam algum tipo de bloqueio atrioventricular durante o internamento. **Metodologia:** Foram analisados 259 pacientes internados para compensação de IC, no período do dia 1 de abril de 2017 ao dia 1 de abril de 2018 num hospital terciário de referência em doenças cardiovasculares que recebe pacientes de toda região Norte do Ceará. Os eletrocardiogramas utilizados foram todos laudados por profissionais especializados e capacitados. Os dados foram coletados através de prontuário de atendimento virtual e físico, preparado para realização dos cálculos de prevalência do estudo epidemiológico. **Resultados:** Dos 259 pacientes selecionados, 39 (15%) eram indivíduos com algum tipo de bloqueio atrioventricular. Destes indivíduos, 43,6% são do gênero masculino e 56,4% do feminino. Além disso, 74,35% tinham acima de 65 anos, 66,6% não completaram o Primeiro Grau e 71,8% se autodeclararam de etnia parda. Dos pacientes analisados, 97,4% tinham Hipertensão Arterial Sistêmica, e 35,9% possuíam Diabetes Mellitus. A prevalência de cada tipo de bloqueio atrioventricular foi observada na população estudada, com 11 (28,1%) casos de BAV de 1º grau, 6 (15,4%) casos com BAV de 2º grau e 17 (43,6%) casos com BAVT, além de 4 pacientes com bradicardia sinusal também incluídos por possuírem uma baixa frequência cardíaca impedindo o uso de betabloqueadores. Dentre esses pacientes ainda é possível analisar a origem da IC, sendo 20,5% Hipertensiva, 18% Isquêmica e o restante incluindo valvopatias, cardiomiopatia chagásica e congênita, assim como a etiologia idiopática. **Conclusão:** Percebe-se que a existência de bloqueio atrioventricular é um achado relativamente frequente nos pacientes com IC e que interfere nas manifestações clínicas e no tratamento farmacológico. Assim, nota-se a importância da descrição que caracterize epidemiologicamente esses pacientes, o que ainda não foi feito detalhadamente em maiores populações.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca; Bloqueio Atrioventricular; Epidemiologia; Perfil sociocultural.

EP-097 (ID: 218) | Área: Intervencionista

Horário: 09:30 às 09:37 | **TV:** 06

Título: A APLICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM: ESTUDO DE CASO DE UMA PACIENTE ACOMETIDA POR UM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Autores: MARUNIR, M M A D F (FACULDADE ATENEU, FORTALEZA, CE, Brasil), KELLY, M K D S (FACULDADE ATENEU, FORTALEZA, CE, Brasil), ADJANY, C A D S S (FACULDADE ATENEU, FORTALEZA, CE, Brasil), COSTA, E D C N R (FACULDADE ATENEU, FORTALEZA, CE, Brasil), BRITO, M B D L (UFC, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: **INTRODUÇÃO:** O termo infarto do miocárdio significa basicamente a morte de cardiomiócitos causado por isquemia prolongada. Em geral, essa isquemia, é causada por trombose ou vaso espasmos sobre a placa ateroscleróticas, o processo migra do subendocárdio para o subepicárdio. A maior parte dos eventos é causada por ruptura súbita e formação de trombos sobre placas vulneráveis, inflamadas, ricas em lipídios e com capa fibrosa delgada. Uma porção menor está associada a erosão da placa ateroscleróticas. consideram que os sintomas do IAM são: dor ou forte pressão no peito; dor no peito refletido nos ombros, braço esquerdo, pescoço e maxilar; dor abdominal; suor, palidez, dispnéia, sensação de morte, vômitos e náuseas. A prevenção do IAM está relacionado com uma alimentação balanceada, controle de peso e do índice de massa corporal, como eletrocardiograma, glicose e colesterol. morrem Anualmente no Brasil cerca de 66,000 pessoas vítimas do infarto agudo do miocárdio(IAM).

OBJETIVO: Realizar a sistematização da assistência de enfermagem em uma paciente acometida por um infarto agudo do miocárdio. **METODOLOGIA:** A presente trata-se de um estudo de caso exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa, porque valoriza e interpreta os diversos dados encontrados nas fontes, fazendo eventuais correlações com teorias e conceitos. A metodologia da pesquisa primeiramente utilizada foi documental, coleta de dados e foi realizado o exame físico. No presente estudo feito pesquisas e uma entrevista com a paciente M.E.A do sexo feminino de 72 anos, moradora da cidade de Beberibe-Ceará. A entrevista assim como o exame físico foi realizada em sua residência, tendo como período de coleta março a maio de 2016. Foi realizado um questionário como instrumento, com questões respondidas pelo sujeito da pesquisa. A abordagem ocorre em contato prévio, e com a assinatura do termo de consentimento da entrevistada. **RESULTADOS:** Paciente relata ter sentido uma forte dor no tórax irradiando do braço esquerdo, dor epigástrica, nas costas e dormências membros superiores e inferiores. Foi levada ao pronto atendimento e após realizar exames onde apresentou características de veias e artérias com isquemia, onde foi diagnosticada por um infarto. Relata ainda ser portadora de diabetes mellitus, faz uso de medicamentos contínuos. Ao exame físico geral bom paciente, normotensa, normocárdica, pulso regular e forte eupneica e normotermia. Foram identificados na história clínica do paciente ansiedade, diabetes mellitus e dispnéia aos esforços físicos, riscos de lesões. A elaboração de diagnósticos de enfermagem é processo complexo que envolve o comportamento humano relacionado à saúde. **CONCLUSÃO:** Em conclusão o presente estudo constatou que o atendimento realizado com eficiência e rapidez é capaz de promover a cura com o mínimo de sequelas possíveis e que a aplicação do processo de enfermagem.

Palavras-chave: Descritores: Infarto; enfermagem; estudo de caso

EP-098 (ID: 223) | Área: Clínico

Horário: 09:37 às 09:44 | **TV:** 06

Título: AUTOCUIDADO DE PACIENTES PORTADORES DE VÁLVULAS CARDÍACAS METÁLICAS: ORIENTAÇÕES DO ENFERMEIRO PARA UM CUIDADO CLÍNICO EFICAZ

Autores: Sampaio, M O M S O (Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil), Rodrigues, L d N R N (Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Silva, L d F d S F (Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: **INTRODUÇÃO:** A promoção da saúde é uma estratégia na prevenção das doenças cardiovasculares, tornando uma ameaça presente afetando a integridade e a qualidade de vida dessas pessoas adoecidas das válvulas cardíacas. O enfermeiro é o profissional mais indicado para orientar esses pacientes com válvulas cardíacas metálicas, por ter a autonomia, o compromisso e a responsabilidade para ajudá-los a adquirir competências para o autocuidado. **OBJETIVO:** Identificar os conhecimentos dos pacientes com válvulas cardíacas metálicas sobre o autocuidado no domicílio. **METODOLOGIA:** Pesquisa exploratória descritiva realizada em unidade de internação cardiológica de um hospital público especializado e de referência em doenças cardíacas e pulmonares, vinculado à Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. A amostra foi constituída por vinte pacientes com prótese cardíaca metálica. O período da coleta de dados foi nos meses de abril a maio de 2018. O instrumento de coleta de dados foi um questionário semiestruturado onde foi possível realizar o levantamento de saberes, fundamentado na Teoria de Autocuidado de Orem. **RESULTADOS:** Constataram-se nas entrevistas conhecimentos deficientes em relação à dieta, interações medicamentosas, procedimentos cirúrgicos e odontológicos, complicações, uso do álcool. **CONCLUSÃO:** As análises realizadas nesse estudo reforçam a necessidade de intervenções educativas desenvolvidas pelo enfermeiro, que favoreçam o desenvolvimento de práticas de autocuidado, para a melhoria da qualidade de vida e adesão ao tratamento.

Palavras-chave: Autocuidado. Valvas cardiacas. Educação em Saúde



EP-099 (ID: 197) | Área: Clínico

Horário: 09:44 às 09:51 | **TV:** 06

Título: DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM CONFORTO PREJUDICADO ASSOCIADO A DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA MULTIARTERIAL

Autores: Araujo Ferreira, M (Universidade de Fortaleza, FORTALEZA, CE, Brasil), Feitosa Paiva, K P (Universidade de Fortaleza, FORTALEZA, CE, Brasil), Soares Gomes, S L (Universidade de Fortaleza, FORTALEZA, CE, Brasil), Martins Goes Bezerra, G (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Dantara de Sousa Barbosa, D (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Alves do Nascimento, E (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Diogenes Brito, C (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Maria Feitosa Souza, S (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A doença arterial coronariana (DAC) caracteriza-se pela insuficiência de irrigação sanguínea no coração por meio das artérias coronárias. Pacientes com DAC, normalmente apresentam sintomas como: cansaço ao realizar pequenos esforços físicos, sensação de falta de ar, tontura, suor frio, náusea e vômitos. Com isso, a assistência de enfermagem auxilia no esclarecimento de dúvidas do paciente com relação ao tratamento, assim como a patologia de base. Portanto, este trabalho tem como objetivo descrever a Sistematização da Assistência de Enfermagem a uma paciente com conforto prejudicado associado a DAC Multiarterial. Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, realizado com uma paciente internada. O estudo foi realizado em um Hospital de referência Norte/ Nordeste no município de Fortaleza-Ceará. A coleta de dados foi realizada no mês de fevereiro/abril de 2018, através de entrevista, exame físico e análise do prontuário. Resultados e Discussões: Paciente I.B.R, do sexo feminino, 57 anos, casada, comerciante, natural do interior do Ceará, possui dois filhos. Deu entrada no hospital, pois sentia-se mal quando fazia esforço físico, paciente relatou ter “aperto no peito” e “coração acelerado”. Procurou atendimento em um hospital de pequeno porte no seu município sendo, referenciada para hospital referência em doenças cardiopulmonares no município de Fortaleza. Chegando, fez um cateterismo cardíaco e foi diagnosticada com DAC multiarterial com lesão obstrutiva de 70% no terço distal da artéria descendente anterior, lesão de 90% no terço médio da circunflexa e lesão segmentar de 70% no terço proximal envolvendo o óstio da coronária esquerda. Durante sua internação, paciente referia desconforto respiratório, causando danos em tarefas simples como: caminhar, tomar banho, levantar da cama e até falar, sendo esses, os problemas que lhe acompanharam até o momento da cirurgia de revascularização miocárdica. Assim, o diagnóstico de enfermagem prioritário durante o acompanhamento foi conforto prejudicado, relacionado a DAC multiarterial, caracterizado por desconforto respiratório ao menor esforço físico. Resultados de enfermagem: Melhora do conforto ou aceitação da condição de saúde. Intervenções de enfermagem: Observar sinais de desconforto precordial (dor, dispneia), além de orientar repouso no leito. Conclusão: A assistência de enfermagem tem um papel importante, através do vínculo com o paciente, pois ao fazer um julgamento clínico das necessidades humanas alteradas é possível, traçar intervenções de acordo com os diagnósticos de enfermagem estabelecidos e alcançar os resultados que melhorem a condição de saúde do paciente.

Palavras-chave: Assistência de enfermagem; Cardiologia; Diagnóstico de enfermagem

EP-100 (ID: 192) | Área: Clínico

Horário: 09:51 às 09:58 | **TV:** 06

Título: GESTANTE PORTADORA DE CARDIOPATIA REUMÁTICA COM HISTÓRICO DE ESTENOSE MITRAL: RELATO DE CASO

Autores: da Silva, M M (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), do Nascimento, Í S (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), da Cruz, M E (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Silva, W C (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), De Lima, E B R (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Lopes, R M (Faculdade Terra Nordeste, Caucaia, CE, Brasil), Perrei-

ra, L d P (Enfermeira da Maternidade Escola, Fortaleza, CE, Brasil), Cavalcante, L D W (Enfermeira da Maternidade Escola, Fortaleza, CE, Brasil), Santos, V F (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A estenose mitral, mais prevalente nas valvas aórticas bicúspides, apresenta-se pouco frequente na gravidez, uma vez que tem maior incidência no sexo masculino. A forma grave tem alto índice de morbimortalidade materno-fetal, podendo ser corrigida com tratamento cirúrgico ou valvuloplastia percutânea com balão. As complicações são: insuficiência cardíaca esquerda, angina, arritmia, hipertensão arterial sistêmica e morte súbita. Diante disso, é essencial a assistência à saúde dessas gestantes, bem como o diagnóstico precoce. Objetivou-se descrever o relato de caso de uma gestante portadora de cardiopatia reumática com histórico de estenose mitral. Resultados e discussão: F.R.M., G1P0, 23 anos, IG: 37semanas, cardiopata, hospitalizada na Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), com indicação de resolução de gravidez por cesárea eletiva pelo cardiologista. Esteve internada em uma casa de apoio a gestante até o dia 14/06/18, quando foi encaminhada para a emergência da MEAC por referir contrações uterinas. Após avaliação foi encaminhada ao centro obstétrico para realização de cesárea. História patológica pregressa: Paciente portadora de cardiopatia reumática (estenose mitral) diagnosticada durante a gestação, realizou valvuloplastia percutânea com balão em fevereiro/2018 no Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC). Realizada cesárea em 15/06/18 sem intercorrências e com permanência na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) materna no pós-operatório pelo risco de complicação. Foi realizado tratamento com Eritromicina 500mg de 8/8h por 10 dias de 21/21 dias. Paciente evoluiu com bom estado geral, orientada, cooperativa, eupnéica, hipocorada, sono e apetite preservados, deambula e amamenta sem dificuldades, eliminações vesico-intestinais presentes e fisiológicas, apresenta lesões vesiculares e de base eritematosa em região próxima ao lábio superior. Avaliação cardiopulmonar: 2T sopro sistólico, 3+/6+ mais audível em foco mitral, murmúrios vesiculares sem alterações. Mamas flácidas, lactantes, sem flogose ou fissuras, abdômen plano com ruídos hidroaéreos presentes, flácido, indolor à palpação, fundo uterino contraído abaixo da cicatriz umbilical, lóquios fisiológicos, ferida operatória com ausência de sinais flogísticos. Membros superiores e inferiores sem edemas. Após cinco dias da cirurgia, paciente recebeu alta hospitalar, sendo encaminhada para acompanhamento em ambulatório de cardiologia do HUWC. Conclusão: O caso relatado traz à luz a discussão sobre a conduta clínica e a terapêutica adotada sobre a temática em questão, evidenciando que quando bem executada acarreta resultados satisfatórios. Espera-se que esse estudo possa servir de subsídio para ampliar o conhecimento dos profissionais que atuam nessa área.

Palavras-chave: Gestante; Cardiopatia reumática; Estenose Mitral

EP-101 (ID: 41) | Área: Clínico

Horário: 16:00 às 16:07 | **TV:** 06

Título: APLICABILIDADE DA SISTEMATIZAÇÃO DE ENFERMAGEM EM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DIREITA

Autores: XEREZ, N R A (FACULDADE INTEGRADA DA GRANDE FORTALEZA, Fortaleza, CE, Brasil), FREITAS, C D C (FACULDADE INTEGRADA DA GRANDE FORTALEZA, Fortaleza, CE, Brasil), BRAGA, M S (FACULDADE INTEGRADA DA GRANDE FORTALEZA, Fortaleza, CE, Brasil), COSTA, L E (FACULDADE INTEGRADA DA GRANDE FORTALEZA, Fortaleza, CE, Brasil), SOUSA, C N S D (FACULDADE INTEGRADA DA GRANDE FORTALEZA, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A Insuficiência Cardíaca é a incapacidade de o coração bombear sangue suficiente para satisfazer às necessidades de oxigênio e nutrição dos tecidos. É considerado um problema de saúde pública mundial com taxas epidemiológicas crescentes. Hipertensão arterial, dislipidemia, tabagismo, diabetes mellitus, sedentarismo, obesidade, hereditariedade e estresse são fatores de risco para o desenvolvimento da doença. Os cuidados de enfermagem ao paciente com insuficiência cardíaca envolvem ações de pro-

moção e prevenção da saúde e reabilitação direcionadas ao indivíduo e à família, considerando a saúde mental e contexto sociocultural, buscando potencializar a resposta terapêutica. O estudo relata a assistência de Enfermagem a um caso de insuficiência cardíaca. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** F.R.A, 69 anos, sexo masculino, casado, com filhos, reside em Fortaleza, segundo grau completo, relata etilismo e tabagismo. Apresenta pressão venosa elevada e presença da terceira bulha cardíaca, além de dispneia, ortopnéia, palpitações e dor torácica. Na ausculta pulmonar podem-se observar sibilos e crepitações. Observam-se sinais de sobrecarga hídrica como turgência jugular, edema, ascite e hepatomegalia. Após a realização do Ecodopplercardiograma e exames laboratoriais, o paciente foi diagnosticado com Insuficiência Cardíaca oriunda de multifatores, permanecendo no serviço de saúde terciário. Ao exame físico: tranquilo, consciente e orientado, deambulava com dificuldade, normotenso (130/90 mmHg), afebril (36.0°C), pulso rítmico e cheio em arterial radial com valor de 84bpm. Eliminações intestinais e vesicais presentes, de aspecto fisiológico. Após o levantamento do quadro clínico do paciente, observaram-se os seguintes diagnósticos e intervenções de enfermagem respectivamente: Débito cardíaco diminuído relacionado a ritmo, frequência cardíaca, volume de ejeção pré-carga, pós-carga, contratilidade alterada: Verificar sinais vitais registrando-os, registrar pressões invasivas/PVC, preparar para exames quando indicado; Padrão respiratório ineficaz relacionado à fadiga, evidenciado por padrão respiratório anormal: Elevar cabeceira do leito a 30°, avaliar saturação de O₂, administrar oxigenoterapia de médio fluxo; Integridade tissular prejudicada relacionada à circulação prejudicada, evidenciada por tecido lesado: Avaliar integridade da pele registrando alterações, renovar curativos registrando aspecto de cateteres e/ou lesões teciduais, realizar massagem de conforto e hidratação da pele. **CONCLUSÃO:** A implementação da assistência de enfermagem tem proporcionado a identificação e compreensão das respostas dos pacientes aos problemas de saúde, facilitando a escolha de intervenções individualizadas, estimulando medidas de tratamento não farmacológico e farmacológico associado à melhora da qualidade de vida e potencialização da resposta terapêutica.

Palavras-chave: ENFERMAGEM; DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM; INSUFICIÊNCIA CARDÍACA;

EP-102 (ID: 103) | Área: Clínico

Horário: 16:07 às 16:14 | **TV:** 06

Título: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE PORTADOR DE ENDOCARDITE INFECCIOSA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Autores: PINHEIRO, S D A S (FACULDADE METROPOLITANA DA GRANDE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), XAVIER, G A (FACULDADE METROPOLITANA DA GRANDE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), PEIXOTO, H P (FACULDADE METROPOLITANA DA GRANDE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), SILVA, L V (FACULDADE METROPOLITANA DA GRANDE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), CORREA, P H P L (FACULDADE METROPOLITANA DA GRANDE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil), MORAIS, L L D S (FACULDADE METROPOLITANA DA GRANDE FORTALEZA, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A endocardite infecciosa (EI) é uma infecção grave devido à invasão ou à colonização das valvas cardíacas ou do endocárdio mural por um microrganismo. Caracteriza-se pela inexistência de sintomas específicos. Por ter alta morbimortalidade, seu diagnóstico, apesar de complexo, deve ser rápido, com pronto reconhecimento pela equipe de saúde de suas manifestações clínicas e consequências. Uma vez confirmado o diagnóstico de endocardite infecciosa, para o tratamento adequado é necessário manter o paciente internado por um longo período, em uso de endovenoso em altas doses. É de grande importância ficar atento, às complicações clínicas possíveis, como agravamento da lesão valvar pré-existente, insuficiência cardíaca, embolias sépticas sistêmicas, insuficiência renal e na maior parte dos casos há necessidade de cirurgia cardíaca, (GERMANO N, et al., 2015). Resultado: Objetivou-se Propor um plano de cuidados de enfermagem a um paciente com endocardite. Trata-se de um relato de experiência, realizado com um portador de

endocardite, internado em uma Unidade terciária de saúde pública estadual de Fortaleza-CE em novembro de 2016. Os dados foram coletados mediante anamnese e exame físico, seguido de consulta ao prontuário. Paciente A. E. M. S. 23 anos, masculino, solteiro, procedente e natural de Uruburetama (CE). Após avaliação elaborou-se um plano de assistência, com os seguintes diagnósticos e intervenções de enfermagem: Risco para volume de líquido excessivo/deficiente relacionado à falha dos mecanismos reguladores (Monitorar balanço hídrico); Ansiedade relacionada à morte (ouvir atentamente comentários sobre sentimento de isolamento); Risco para débito cardíaco diminuído relacionado quantidade insuficiente de sangue bombeado pelo coração para atender as demandas metabólicas corporais. (Registrar temperatura, pulso, respiração, P.A., realizar ECG). Conclusão: Os diagnósticos de enfermagem obtidos pela anamnese, exame físico e dados do prontuário, possibilitaram uma sistematização de enfermagem de forma planejada e apropriada, mostrando a importância da associação do conhecimento teórico/prático para o cuidado com a vida de um paciente.

Palavras-chave: Endocardite; Cuidados de Enfermagem; Diagnósticos de Enfermagem.

EP-103 (ID: 245) | Área: Clínico

Horário: 16:14 às 16:21 | **TV:** 06

Título: SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM, A UM PACIENTE COM ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

Autores: Barros de Sousa Almeida, T (Unifor, Fortaleza, CE, Brasil), Tavares Pedroza, A (Unifor, Fortaleza, CE, Brasil), Gonçalves Ferro, J M (Unifor, Fortaleza, CE, Brasil), Soares Sena, S (Unifor, Fortaleza, CE, Brasil), Gomes Freitas, J (Unifor, Fortaleza, CE, Brasil), Moraes Soares, F M (Unilab, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: O Aneurisma de Aorta Abdominal (AAA) ocorre quando há uma dilatação maior ou igual a 3,0 cm, podendo muitas vezes se apresentar de maneira assintomática, e acaba sendo fatal em casos que ocorrem o rompimento. Os sinais e sintomas em aneurismas de tamanhos maiores são: Pulsação abdominal, dor no tórax ou no abdômen (dependendo da posição do aneurisma), e dor nas costas. Se houver o rompimento as dores só vai se intensificar, e ocorre palidez, tontura por conta da pressão baixa, suor e desmaio. A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), é de suma importância no processo do cuidar, uma metodologia de trabalho, que possibilita a organização, elaboração, planejamento e uma visão do cuidado prestado. É uma ferramenta relevante para o enfermeiro alcançar os objetivos e a qualidade da assistência, melhorando a comunicação entre a equipe, priorizando as necessidades de cada paciente. Resultado/Discussão: Paciente de 67 anos, sexo feminino, pós-operatório de correção de aneurisma de aorta abdominal. Apresentava curativo de deiscência da região inferior da ferida operatória, que tinha cinco cm de profundidade, sem secreção, sem odor. Sabe-se que o enfermeiro deve ter julgamento clínico independente de sua área de especialização ou atuação, procurando sempre prevenir e controlar complicações das patologias, buscando as necessidades dos pacientes, subsidiando o planejamento das intervenções de enfermagem. E através da SAE elencamos dois diagnósticos de enfermagem para que se possa trabalhar dentro da assistência ao paciente. Diagnóstico Enfermagem (DE) / Intervenção de Enfermagem (IE): Integridade Tissular Prejudicada, relacionada a fatores mecânicos do procedimento cirúrgico, evidenciado por deiscência da ferida operatória. / Realizar curativo com a medicação tópica adequada; observar alterações na pele; fazer limpeza diária da incisão operatória. Ansiedade, relacionada a condições de saúde, evidenciada por necessidade não atendida devido ao quadro clínico. / Usar estratégias para enfrentamento eficiente; monitorar manifestações físicas de ansiedade; oferecer informações reais sobre o tratamento e prognóstico. Conclusão: Utilizou-se a SAE como uma ferramenta que nos proporciona a identificação dos problemas e a realização das intervenções perante as necessidades do paciente, afim de promover um cuidado de qualidade. Dian-



te do exposto, é relevante e fundamental a utilização da SAE no processo do cuidar, haja vista que o cuidado é planejado a uma assistência de caráter individual e contínuo que permite uma melhor condição de saúde, cura e qualidade de vida.

Palavras-chave: Sistematização de Assistência em Enfermagem (SAE), Aneurisma de Aorta Abdominal, Diagnóstico de Enfermagem

EP-104 (ID: 151) | Área: Clínico

Horário: 16:21 às 16:28 | **TV:** 06

Título: A IMPORTÂNCIA DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA E ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

Autores: de Sousa, V V (Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza, FORTALEZA, CE, Brasil), da Silva, M R (Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza, FORTALEZA, CE, Brasil), Vieira, M B (Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza, FORTALEZA, CE, Brasil), dos Santos, M I F (Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Mesquita, J S (Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza, FORTALEZA, CE, Brasil), de Freitas, É V M (Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A Insuficiência Cardíaca (IC) é consequência de grande parte das doenças cardíacas, configurando-se em um grave problema de saúde pública, em razão de ser um problema epidêmico em progressão com altos números de hospitalização com reinternações frequentes, associados à morbimortalidade. Desse modo, apresenta-se como um desafio a abordagem de tal complexidade acrescida ao fato de que a IC é a causa mais comum de internação por doença cardiovascular. O aneurisma da aorta abdominal (AAA), é definido como uma dilatação localizada com pelo menos uma vez e meia o diâmetro transversal da aorta presumivelmente normal. A etiologia mais frequente é um processo degenerativo não específico (comumente considerado aterosclerótico) em 95% dos casos. OBJETIVO: Relatar a experiência vivida durante estágio acadêmico, discutindo sobre a importância de uma assistência de enfermagem de qualidade ao paciente com ICC e AAA, através da sistematização de enfermagem, identificando seus diagnósticos de enfermagem e suas intervenções. MÉTODO: Estudo descritivo do tipo relato de experiência, realizado em abril de 2017 em um hospital terciário na cidade de Fortaleza, estado do Ceará. A sistematização de enfermagem e o exame físico foram os métodos utilizados para coleta de dados. O presente trabalho não passou pelo comitê de ética, por se tratar de um relato de experiência, o mesmo não necessita de aprovação do CEP/ CONEP. RESULTADOS E DISCUSSÃO: Foram identificados os seguintes diagnósticos de enfermagem: Ansiedade em relação ao medo de morrer, mobilidade física prejudicada, padrão de sono prejudicado decorrentes de fatores externos como barulho e luminosidade, constipação/diminuição na frequência normal de evacuação e conhecimento deficiente. Intervenções: Explicar o processo de doença ao paciente e a família, planejar períodos de repouso, estimular a deambulação e explicar sua importância, ensinar o processo da patologia de maneira clara, realizar o controle do ambiente mantendo o conforto, controle da nutrição como também da ingestão hídrica. Sabe-se que o enfermeiro tem papel ativo no cuidado, identificando e intervindo com exatidão e rapidez quando necessário, o olhar crítico e a confiança a nós estabelecida nos dão a liberdade e certeza de que podemos prevenir complicações, buscando sempre alcançar resultados esperados através dos diagnósticos corretos. CONCLUSÃO: O presente trabalho nos possibilitou um estudo aprofundado sobre a sistematização de enfermagem, visto que é necessário para a identificação de diagnósticos de enfermagem tendo base a anamnese e o exame físico. Cumpre salientar, portanto, que é necessário o conhecimento profissional em relação a doenças cardíacas, para proporcionar melhor atendimento e assistência direcionada e de qualidade ao paciente hospitalizado.

Palavras-chave: Cardiologia; Enfermagem; Diagnóstico de Enfermagem;

EP-105 (ID: 226) | Área: Clínico

Horário: 09:30 às 09:37 | **TV:** 07

Título: GESTANTE COM CARDIOPATIA REUMÁTICA E HISTÓRICO DE TROCA VALVAR MITRAL POR PRÓTESE BIOLÓGICA: RELATO DE CASO

Autores: Do Nascimento, Í S (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Da Silva, M M (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Cruz, M E D (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Souza, F J (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), De Lima, E B R (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Lopes, R M (Faculdade Terra Nordeste, Fortaleza, CE, Brasil), Pereira, L D P (Enfermeira da Maternidade Escola, Fortaleza, CE, Brasil), Cavalcante, L D W (Enfermeira da Maternidade Escola, Fortaleza, CE, Brasil), Santos, V D F (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: No Brasil, a doença reumática é a causa mais frequente de cardiopatia na gravidez, e quando consideradas todas as cardiopatias sua incidência é alta. O conhecimento acerca dessas modificações fisiológicas da gestação é fundamental para o entendimento e manejo das valvulopatias que possam surgir durante esse período. Objetivou-se descrever o relato de caso de uma gestante com cardiopatia reumática e histórico de troca valvar mitral por prótese biológica. Resultados e discussão: M.C.V.S, 29 anos, G2P0A1, IG: 36 semanas e 2 dias, acompanhada por cardiopatia reumática crônica com troca valvar mitral por prótese biológica em 24/08/16. Relata abortamento legal com dois meses, após quadro respiratório com descompensação cardíaca, para realização de cirurgia cardíaca. Na gestação atual fez tratamento prévio para infecção do trato urinário. Esquema vacinal completo para influenza e hepatite B. Paciente compareceu com queixa de corrimento esbranquiçado sem odor e sem prurido desde o início da gestação, negando dor em baixo ventre, sangramento vaginal e perda de líquido. Sumário de urina afirmou nitrito negativo, raras bactérias. Ultrassom obstétrico sem alterações. Peso: 71kg, PA: 100x70mmHg. Ao ecocardiograma paciente apresenta na valva mitral prótese biológica, com hastes estáveis. Mobilidade e dinâmica dos folhetos normais. Gradiente diastólico médio 6,5mmHg e funcionante, átrio direito com dimensões normais, ventrículo direito com dimensões e contratilidade normais, valva aórtica e valva pulmonar ambas com dinâmicas e morfologia normais, e pericárdio com aspecto normal. Medicações em uso: Noripurum 100mg/dia, penicilina benzatina 21/21 dias, furosemida 20mg/ 1 cp por dia. Após 18 dias paciente saiu de alta hospitalar, tendo sido realizada cesareana, sendo encaminhada para acompanhamento em ambulatório de cardiologia. Conclusão: Estudos como este servem de análise para a terapêutica e assistência prestada a essas pacientes gestantes com cardiopatia prévia, além de trazerem à luz a discussão sobre as condutas clínicas adotadas. Espera-se que esse estudo possa servir de subsídio para ampliar o conhecimento dos profissionais que atuam nessa área.

Palavras-chave: Gestante; Cardiopatia reumática; Troca Valvar.

EP-106 (ID: 184) | Área: Clínico

Horário: 09:37 às 09:44 | **TV:** 07

Título: SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A UM PACIENTE COM DIAGNÓSTICO DE INSUFICIÊNCIA AÓRTICA : RELATO DE EXPERIÊNCIA

Autores: Feitosa Paiva, K P (Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil), Araujo Ferreira, M (Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil), Lima Martins, B (Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil), Alves do Nascimento, E (Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil), Diogenes Brito, C (Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil), Melo Bonfim, I (Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A insuficiência aórtica (Regurgitação aórtica) refere-se ao fluxo retrógrado de sangue da aorta para o ventrículo esquerdo durante a diástole. Pode ser causada por lesões inflamatória que deformam os folhetos da valva aórtica ou pela dilatação da aorta, impedin-

do o fechamento completo da valva aórtica, ou pode resultar de endocardite infecciosa ou reumática, anormalidades congênitas, doenças como a sífilis, aneurisma dissecante, que provoca dilatação ou laceração da parte ascendente da aorta, traumatismo torácico fechado ou deterioração de uma substituição da valva aórtica cirurgicamente colocada. (BRUNNER 2016) **OBJETIVO:** Descrever a experiência de acadêmicos de Enfermagem durante a aplicação da Sistematização da Assistência de Enfermagem a um paciente com o diagnóstico de insuficiência aórtica. **METODOLOGIA:** Trata-se de um relato de experiência, realizado em um hospital de atenção terciária, localizado no município de Fortaleza-Ceará. A coleta de dados ocorreu durante os meses de Fevereiro/Março de 2018, através de entrevista, exame físico, análise do prontuário. Estabelecidos os Diagnósticos de Enfermagem, foram traçadas as intervenções, bem como elencados os Resultados Esperados. **RESULTADOS:** Idosa, 78 anos, viúva, aposentada, natural de Saboeiro, 03 filhos, ensino médio completo. Durante a consulta de enfermagem foram identificados os seguintes problemas: ansiedade e preocupação com o procedimento cirúrgico, hipertensão, diabetes e obesidade. Diante desses problemas identificados foram traçados os seguintes diagnósticos de enfermagem: Ansiedade, Risco para Infecção, Risco de Quedas, Risco de perfusão cardíaca prejudicada e Risco de glicemia instável, Estilo de vida sedentário. Para cada diagnóstico de enfermagem foram traçadas as intervenções de enfermagem: Esclarecer todas as dúvidas da paciente e seus familiares, explicando de forma mais simples possível para facilitar a compreensão da paciente, ressaltar as técnicas apropriadas de higiene das mãos por todos os cuidados entre as intervenções terapêuticas e o paciente, orientar o acompanhante de forma correta para auxiliar o paciente, aferir e controlar níveis pressóricos, administrar medicações (anti-hipertensivo) prescritas, observar sinais e sintomas, monitorar e anotar glicemia, observar sinais e sintomas como tonturas, nervosismo e ansiedade, oferecer dieta prescrita, orientar sobre a importância da atividade física de acordo com as condições do paciente. Essas intervenções tem o intuito de promover a saúde e resolução dos problemas encontrados e consequentemente o bem estar ao paciente. **CONCLUSÃO:** A assistência de enfermagem tem um papel importante, pois através do cuidado e do vínculo com o paciente, pode-se identificar os diagnósticos existentes e encontrar possíveis problemas que possam vir a existir, traçar intervenções de acordo com os diagnósticos estabelecidos e buscar resultados que melhorem a condição de saúde do paciente.

Palavras-chave: Insuficiência da Valva Aórtica. Diagnóstico de Enfermagem. Cuidados de Enfermagem. Enfermagem.

EP-107 (ID: 1) | Área: Intervencionista

Horário: 09:44 às 09:51 | **TV:** 07

Título: RESPOSTAS HEMODINÂMICAS DO TREINAMENTO RESISTIDO EM UM PACIENTE CARDIOPATA COM DAC: UM RELATO DE CASO

Autores: Malveira, P H U (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Rodrigues, A L P (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Da Silva, C A (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil), Braide, A S G (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: As doenças cardiovasculares estão emergindo como um grande problema de saúde pública em diversos países do mundo, sendo responsáveis por um número elevado de óbitos. O objetivo do estudo foi investigar os efeitos do exercício resistido nas variáveis hemodinâmicas (pressão arterial e frequência cardíaca) em um indivíduo cardiopata com doença arterial coronariana. Dessa forma, selecionou-se um sujeito com 53 anos para participar do estudo, que foi submetido a um programa de exercício físico resistido (musculação), realizado em uma clínica de Fisioterapia de Fortaleza-CE, durante o período de 6 semanas. Antes de iniciar o programa de treinamento, o sujeito foi submetido a uma avaliação clínica. Para mensurar os valores da FC utilizou-se um oxímetro Contec Montserrat Cms50d. Para determinação da PA utilizou-se o método auscultatório, realizado com um esfigmomanômetro da marca Premium. Resul-

tados/discussão: A partir dos resultados obtidos verificou-se uma redução nos níveis pressóricos do paciente ao final das 6 semanas de intervenção, onde, inicialmente os valores encontrados para PA foram de 110/70mmHg, enquanto ao final, os valores encontrados foram de 110/60mmHg. Este achado ratifica os dados descritos amplamente na literatura científica que mostram um efeito crônico hipotensivo do treinamento resistido. Em relação à FC de repouso, o paciente apresentou uma redução, pois, inicialmente o valor mensurado havia sido de 55 bpm, já ao final do período de treinamento, o valor encontrado foi de 47 bpm. Conclusão: Portanto, conclui-se que o período de 6 semanas de treinamento resistido gerou uma resposta adaptativa positiva em relação as variáveis hemodinâmicas avaliadas no estudo, refletindo em uma melhoria no sistema cardiovascular do participante.

Palavras-chave: Respostas Hemodinâmicas; Pressão arterial; Frequência cardíaca; Treinamento resistido

EP-108 (ID: 93) | Área: Clínico

Horário: 09:51 às 09:58 | **TV:** 07

Título: ESTRUTURAÇÃO DA CARTILHA DE ORIENTAÇÃO PARA ALTA HOSPITALAR EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Autores: Barbosa, L M (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Salles, D L (Hospital de Messejana, Fortaz, CE, Brasil), Pessoa, V L M d P (Hospital de Messejan, Fortaleza, CE, Brasil), Sobral, M G V (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Souza, L C (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Ferreira, M C S (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil), Flor, A C (Hospital de Messejana, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A tecnologia permeia o processo de trabalho em saúde, contribuindo na construção do saber, apresentando-se desde o momento da ideia inicial, elaboração e implementação do conhecimento. No cuidado em saúde, envolve um conjunto de ferramentas que pode ser cada vez mais desenvolvido e especializado para auxiliar os profissionais motivados a proporcionar melhor cuidado à saúde do ser humano (SALVADOR et al., 2012). Sob tal perspectiva, e estimuladas pela participação no programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia (BPC), sob a chancela do HCor, American Heart Association e Sociedade Brasileira de Cardiologia, que integrantes da equipe de saúde reuniram-se em torno da proposta de estruturar uma cartilha com objetivo de orientar os pacientes sob nossos cuidados e garantir uma alta hospitalar segura. As cartilhas educativas são classificadas como tecnologia leve-dura, pois se trata da estruturação de saberes operacionalizados nos trabalhos em saúde, auxiliando na memorização de conteúdos e direcionando as atividades de educação em saúde (MEHRY, 2002). Metodologia: Trata-se de um estudo metodológico. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes. A construção da cartilha seguiu as seguintes etapas: 1) realização de reuniões com os profissionais da saúde da unidade de atenção ao tratamento da insuficiência cardíaca e foram apresentadas as etapas para a realização de orientações para a alta hospitalar com qualidade; 2) os profissionais deram sugestões de aspectos que deviam ser apresentados na cartilha e tópicos que deveriam ser abordados; 3) a construção da cartilha foi realizada por pesquisadoras do projeto BPC e, posteriormente, foi apresentada aos profissionais da saúde; 4) os profissionais da unidade de IC foram juízes e validaram o conteúdo e aparência da cartilha. Resultados: A tecnologia criada foi uma cartilha contendo 10 fichas-roteiro que abordaram os seguintes tópicos: 1) conhecendo a insuficiência cardíaca; 2) a falta de ar; 3) o que é edema; 4) o que é o controle diário de líquidos; 5) o que é preciso ajustar na dieta; 6) qual a importância de medir a urina; 7) o uso dos medicamentos; 8) o que devo saber para uma atividade sexual segura; 9) você e sua família fazem parte do tratamento e 10) o que é suporte social e rede de apoio. Neste estudo metodológico os especialistas realizaram a validação de conteúdo e aparência. A validação ocorreu com 33 juízes e as sugestões foram adicionadas à cartilha. Concluiu-se que a cartilha proporcionará intervenções educativas no planejamento da alta hospitalar e auxiliará na melhoria dos indicadores do programa Boas Práticas Clínicas.



Palavras-chave: Tecnologia educativa; Alta Hospitalar; Equipe Multidisciplinar

EP-109 (ID: 207) | Área: Clínico

Horário: 16:00 às 16:07 | **TV:** 07

Título: APLICAÇÃO DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A GESTANTE COM ARRITMIA

Autores: da Cruz, M E (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), do Nascimento, Í S (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), da Silva, M M (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Marques, M C (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), de Lima, E B R (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Souza, F J (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil), Perreira, L D P (Enfermeira da Maternidade Escola, Fortaleza, CE, Brasil), Souza, F K R (Enfermeira da Maternidade Escola, Fortaleza, CE, Brasil), Santos, V D F (Faculdade Ateneu, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A arritmia cardíaca complica em cerca de 6% das gestantes acometida por alguma cardiopatia, elevando para 17% naquelas com cardiopatia reumática. Pacientes com taquiarritmias prévias à gestação apresentam risco aumentado de eventos cardíacos, como eventos adversos fetais em 20%, além da recorrência de arritmias em 44% das pacientes, inclusive nas que estão em uso de antiarrítmicos (SBC,2009). Diante do quadro clínico dessas pacientes, a enfermagem desenvolve papel primordial mediante aplicação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), que contribui diretamente para um melhor atendimento de forma integralizada, atendendo as necessidades individualizadas dessas pacientes. Assim, objetivou-se descrever a aplicação da SAE em uma gestante com histórico de arritmia cardíaca, hospitalizada na Maternidade Escola Assis Chateaubriand. Resultados e discussão: Foi realizada a aplicação da SAE a uma gestante na Maternidade Escola Assis Chateaubriand no mês de junho de 2018.V.A.S.gestante, 25 anos, G2P1A0, IG: 25 semanas e 5 dias; 4º dia de internação hospitalar, com diagnóstico de Pielonefrite, Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) e arritmia cardíaca. Ao exame físico encontrava-se consciente, orientada, hipocorada, eupneica, normocárdica, deambulando sem auxílio e verbalizando suas necessidades humanas básicas. Negou algias no período, perdas vaginais e disúria, referiu prurido vulvar. Referiu percepção de movimento fetal. Abdômen gravídico, plano, eliminação vesical presente e intestinal ausente há um dia. Apresentava acesso venoso periférico em membro superior esquerdo para hidratação venosa. Parâmetros dos sinais vitais: PA: 104x60mmHg, FC: 88/min FR: 14/rpm. A aplicação da SAE proporcionou a identificação dos seguintes diagnósticos de enfermagem: Risco de glicemia instável relacionado à gravidez; Risco de infecção relacionada a agentes lesivos: biológicos, químicos, físicos e psicológicos; Risco de queda relacionada à alteração do nível de glicose do sangue; Risco de perfusão renal ineficaz relacionado a pielonefrite e diabetes mellitus; Risco de função cardiovascular prejudicada relacionado a história de doença cardiovascular. Quanto às intervenções aplicadas foram: Monitoração nutricional, controle do peso, controle de medicamentos; identificar fatores de risco para infecção, controle de prurido; Prevenção de quedas: auxiliar na deambulação, manter grades do leito elevadas, manter cama mais baixa e suas rodas travadas, avaliar sinais de hiperglicemia e hipoglicemia; Controle hídrico, monitoração de sinais vitais; Monitorar o estado cardiovascular; Controle de arritmias, punção venosa. Conclusão: Portanto estudos como este são essenciais, pois possibilitam o acompanhamento de pacientes com diferentes patologias, prestando assim uma assistência à saúde destes indivíduos de forma integral e centralizada, visando o gerenciamento de riscos e administrando os cuidados de enfermagem para os diagnósticos reais e potências de enfermagem.

Palavras-chave: Assistência de Enfermagem; Gestante; Arritmia.

EP-110 (ID: 176) | Área: Cirúrgico

Horário: 16:07 às 16:14 | **TV:** 07

Título: CONSULTA DE ENFERMAGEM NA INFECÇÃO TARDIA DO SÍTIO CIRÚRGICO EM REGIÃO ESTERNAL PÓS-TROCA VALVAR

Autores: Fernandes, K E C (Faculdade Pitágoras, Fortaleza, CE, Brasil), Lima, M E d (Faculdade Pitágoras, Fortaleza, CE, Brasil), Evangelista, E C (Faculdade Pitágoras, Fortaleza, CE, Brasil), dos Anjos, D S (Faculdade Pitágoras, Fortaleza, CE, Brasil), Silva, L F d (Faculdade Pitágoras, Fortaleza, CE, Brasil), Oliveira, M P W d (Faculdade Pitágoras/ Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza, CE, Brasil), Carvalho, P N R V d (Faculdade Pitágoras, Fortaleza, CE, Brasil), Studart, R M B (Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil), Pena, S B d S (Faculdade Pitágoras/Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: O prolapso da válvula mitral é o deslocamento de seus folhetos, causando regurgitamento e impedimento de ejeção adequada do sangue para o corpo. Sendo assim, uma das intervenções prescritas é a cirurgia da troca valvar. Porém, após procedimento cirúrgico faz-se necessário seguir cuidados pós-operatório, inclusive no sítio cirúrgico. METODOLOGIA: Relato de experiência, realizado em ambiente de enfermagem, de hospital de referência no atendimento cardiopulmonar em Fortaleza/CE, no mês de fevereiro de 2018, durante estágio curricular supervisionado. Os dados coletados foram obtidos através de entrevista e exame físico do paciente. Após a fase de levantamento de dados, foram identificados, a partir do julgamento clínico das informações obtidas, os diagnósticos e as intervenções de enfermagem baseados na North American Nursing Diagnosis Association e Nursing Interventions Classification, respectivamente. RESULTADOS: R.M.V.P., 56 anos, 62kg, sexo feminino. No 43º DIH com HD de infecção tardia de FO após troca valvar. Histórico de cirurgia de troca de válvula mitral por prótese metálica em junho de 2016. Reinternações em 2017 por endocardite pós-febre reumática. Nega Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus. Nega tabagismo e etilismo. Complicação de ferida operatória e Insuficiência Renal Aguda (IRA) pós-processo infeccioso. No dia 23/02 evoluiu consciente, orientada, cooperativa, verbalizando suas NHBs, deambulando com dificuldade. Ao exame físico: Dentição ausente fazendo uso de próteses inferior e superior. Tórax simétrico, presença de MVU bilaterais, com sons vesiculares. Ausculta cardíaca: RCP, BNF em 2T s/s. Ferida operatória em região esternal drenando secreção purulenta com presença de fibrina, sem sinais flogísticos, realizado curativo com alginato de prata. Membros inferiores com edemas, sinal de cacifo ++. Mantendo cateter para hemodiálise em subclávia direita e acesso periférico em MSD. Em uso de: Ciprofloxacino 200mg/ml intravenoso de 12/12h, Omeprazol 20mg V.O pela manhã, Heparina 5ml + 245ml de S.G 5% EV de 6/6h em BIC, Marevan 5mg V.O, Plamet 4mg V.O, Noripurum 2 amp+100ml SF 0,9%, Lactulona 20ml V.O 3x ao dia, Eporex 4.000ui S.C Seg, Qua e Sex, Clonazepam 2mg as 21hs. Dificuldade de conciliar sono e repouso. Dieta oral com boa aceitação. Anúrica no momento e constipação presente (8 dias sem evacuar). DE: Risco de infecção e integridade da pele prejudicada. Intervenções: Realizar tratamento medicamentoso e cuidados gerais à lesão, com troca diária sempre que necessário, na observação se há sinais de recuperação do tecido e/ou sinais flogísticos. Observar suporte nutricional. CONCLUSÃO: O estudo possibilitou perceber a importância do cuidado de enfermagem ao paciente no pós-operatório tardio com infecção de sítio cirúrgico em região esternal, identificando a notoriedade da utilização de técnicas de curativos assépticas em feridas operatórias, minimizando os possíveis riscos, oferecendo ao paciente assistência segura.

Palavras-chave: Procedimentos Cirúrgicos Cardiovasculares; Cuidados de Enfermagem; Ferida Cirúrgica

EP-111 (ID: 72) | Área: Clínico

Horário: 16:14 às 16:21 | **TV:** 07

Título: SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A UM PACIENTE PÓS ANGIOPLASTIA

Autores: da Silva, É N R (CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil), de Lima, S M (CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil), Williams, P S F (CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil), Brasil, D M d M (CENTRO

UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO DO CESRÁ, FORTALEZA, CE, Brasil), do Nascimento, J C (CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO DO CEARÁ, FORTALEZA, CE, Brasil)

Resumo estruturado: Introdução: A cardiopatia isquêmica (CI) é uma das principais causas de morte no mundo tanto para homens como para mulheres. A CI é um grupo de síndromes fisiologicamente relacionadas que resultam da isquemia do miocárdio. Em mais de 90% dos casos, a causa da isquemia miocárdica é uma redução do fluxo sanguíneo coronariano em razão de uma obstrução aterosclerótica nas artérias. Segundo dados epidemiológicos americanos, mais de um milhão de pessoas apresentam episódios de infarto agudo do miocárdio (IAM) anualmente, com cerca de 370 mil mortes atribuídas à doenças cardiovasculares (DCV's). No Brasil, 31% dos óbitos com causa confirmada estão relacionados às síndromes coronarianas agudas. Diante disso o presente trabalho objetiva realizar a sistematização da enfermagem para promoção do conforto ao paciente pós – angioplastia. Resultados: J.V.C, 71 Anos, Admitido no hospital de atenção terciária, conveniado ao sistema único de saúde, na cidade de Fortaleza, com diagnóstico de coronariopatia com padrão de obstrução triarterial. Foi realizado procedimento judkins angioplastia implante de stent integrity por acesso femoral direito com sucesso. Ocasão onde tivemos a oportunidade de acompanhar a evolução do paciente, colocando em prática a sistematização da enfermagem (SAE). Haja vista que este procedimento acarreta cuidados específicos, a enfermagem tem o papel fundamental ao prestar um atendimento de qualidade, conciliando teoria e prática. Em todo o processo, a enfermagem caminha ao lado do paciente, pré, trans e pós procedimento cirúrgico, portanto nota-se o quão fundamental é o papel da equipe de enfermagem, que está presente desde as orientações prévias até os cuidados pós cirúrgicos. Conclusão: Com o exposto conclui-se que o plano de cuidados de enfermagem é indispensável no pré e principalmente pós-cirurgia. O profissional deve ser capaz de prevenir, identificar e tratar complicações que possam ser apresentadas pelo paciente. Quanto ao aprimoramento do conhecimento, raciocínio crítico e clínico, o estágio de enfermagem apresentou-se como uma ótima condição de treinamento em serviço, no sentido de melhorar a qualidade da prática profissional e aperfeiçoar a qualidade da formação.

Palavras-chave: Angioplastia; Cuidados de Enfermagem; Doença Coronariana; Cardiologia; Diagnóstico de Enfermagem.

EP-112 (ID: 140) | Área: Clínico

Horário: 16:21 às 16:28 | **TV:** 07

Título: HIPERTENSÃO PULMONAR E QUALIDADE DE VIDA

Autores: Mororó, M. L. F (Escola de Saúde Pública (ESP), Ipu, CE, Brasil), Costa, J .L (Centro Universitário UNINTA, Sobral, CE, Brasil), Andrade, G .C (Prefeitura Municipal de Aquiraz, Aquiraz, CE, Brasil)

Resumo estruturado: INTRODUÇÃO: A Hipertensão Pulmonar (HP) caracteriza-se pelo aumento na pressão vascular pulmonar ocasionada por aumento na pressão arterial pulmonar e ou venosa média (PAPm) \geq 25mmHg em repouso. É uma disfunção crônica da vasculatura pulmonar, causadora de disfunção cardíaca direita e associada à morbimortalidade. Apresentação Clínica, identificação: M.N.F.M, 34 anos, sexo feminino, casada, branca, natural e procedente de Ipu – CE. Queixa Principal: Dispneia. História Progressiva da Doença Atual: Paciente conhece seu quadro de Cardiopatia Congênita, porém, só em 2014 recebeu o diagnóstico de HP. Em 2015, fez acompanhamento pré- natal, com ginecologista e com cardiologista, realizou exames de Ecocardiograma, Glicemia, Hemograma, FTA–ABS e HIV. Antecedentes Pessoais: Cardiopatia congênita há 34 anos, esclarecimento de diagnóstico de HP e Insuficiência Cardíaca direita há 2 anos. Exame Físico: PA sentada: 100 x 70 mmHg; Peso: 36,5 kg; Al-

tura: 1,48 m; Índice de Massa Corporal (IMC): 16,67 Kg/m². Exames Laboratoriais: Eco Transesofágico: PSAP: 90mmHg; CIA tipo OS com drenagem anômala total das veias pulmonares supra-cardíaca, dilatação com disfunção de cavidade direitas, HP. Eco Bi- Dimensional com Doppler: CIA Ostium Secundum de 18 mm, com shunt D – E; Insuficiência Tricúspide Severa; HAP moderada importante PSAP: 60mmHg; Holter/MAPA Ritmo Sinusal; Ectopia Supra Ventricular rara; presente na forma de extra sístole isolada. Ausência de pausas patológicas e de taquicardias complexas, não relatou sintomas cardiovasculares. FC mínima: 57 bpm; FC média: 86 bpm. FC máxima: 138 bpm. Hemograma: normal, Creatinina: 0,8 mg/dL, Uréia: 23,0, Tempo de Protrombina (TP): 45 segundos, INR: 3,10. Teste da Caminhada dos Seis Minutos (TC6) realizou o teste em ritmo satisfatório e sem pausas, não apresentou nenhuma intercorrência. RESULTADOS E DISCUSSÃO: O tratamento farmacológico específico atual é Sildenafil 20 mg, Furosemida 40 mg, Espironolactona 25 mg e Marevan® 5 mg, com impacto positivo na qualidade de vida da paciente, pois a mesma apresenta melhora referente a domínios de dor, aspectos emocional e saúde mental. Referente à Força Muscular Inspiratória (PImáx) e Força Muscular Expiratória (PEmáx), verificou-se melhora na PImáx e PEmáx (M1xM2) e TC6 permitiu verificar distância percorrida em 6 minutos apresentando bpm: 113, FR (rpm): 24, PA: 110 X 80, Saturação de O₂: 77 %, Dispneia: 4 já 5 minutos após o TC6 apresentou bpm: 83, FR (rpm): 20, PA: 110 X 70, Saturação de O₂: 93 %, Dispneia: 0,5. CONCLUSÃO: O tratamento farmacológico específico tem impactado na melhora da qualidade de vida da Força Muscular Respiratória (FMR) e na distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos (DTC6). Sendo a avaliação da qualidade de vida relevante para informações clínicas e prognósticas para pacientes com HP, dessa forma, recomenda-se aplicação do SF-36 instrumento de avaliação da qualidade de vida.

Palavras-chave: Hipertensão Pulmonar ; Cardiopatia; Qualidade de Vida.



NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DA REVISTA CEARENSE DE CARDIOLOGIA

Editora: Dra. Sandra Nívea dos Reis Saraiva Falcão

Rua Tomás Acioly, 840 – sala – Joaquin Távora / Fortaleza – Ceará – CEP: 60135- 180

e-mail: cardiologiacearense@gmail.com

Contato: (85) 3246-6990 | 3246-7709

A Revista Cearense de Cardiologia é a publicação oficial da nossa Sociedade Cearense de Cardiologia. Trata-se de uma publicação semestral, registrada segunda a norma técnica internacional da International Standards Organization ISO 3297.

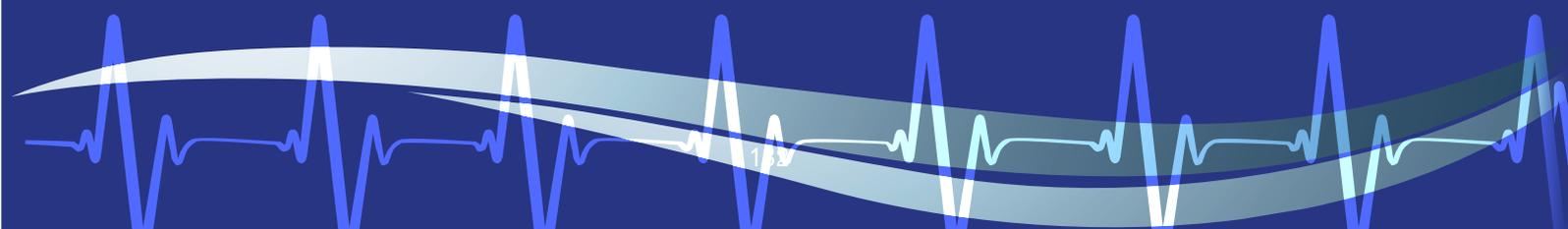
Os trabalhos enviados para publicação na Revista Cearense de Cardiologia devem versar sobre temas cardiovascular, por meio artigos originais, artigos de revisão, pontos de vista, relatos de caso, comunicação breve, carta ao editor, imagens e artigo especial. Ao submeter o manuscrito, os autores assumem a responsabilidade de o trabalho não ter sido previamente publicado e nem estar sendo analisado por outra revista. Todas as contribuições científicas serão revisadas pelo Editor e pelo corpo editorial. Só serão encaminhados aos revisores os artigos que estejam rigorosamente de acordo com as normas especificadas. A aceitação será feita com base na originalidade, significância e contribuição científica para o conhecimento da área.

Normativas:

Todos os textos devem ser enviados em Word, com fonte Arial 12, espaçamento simples.

1.1. Artigo Original – Estão incluídos aqui estudos controlados e randomizados, estudos observacionais, registros, bem como pesquisa básica com animais de experimentação ou modelos in vitro. Esses artigos são submetidos à publicação espontaneamente pelos autores. Os artigos originais devem conter, obrigatoriamente, as seguintes seções: Introdução, Método, Resultados, Discussão, Conclusões, Referências Bibliográficas e Resumo. O texto não deve ultrapassar 5.000 palavras, incluindo Tabelas, Referências Bibliográficas, Resumo e Abstract. Os resumos não devem exceder 250 palavras, o número de referências bibliográficas não deve exceder 25, e o número máximo de caracteres do título não deve ser superior a 100, incluindo espaços. O número máximo de tabelas, imagens ou vídeos é oito. O número máximo de autores não deve exceder a dez.

1.2. Artigo de Revisão – Compõe-se de avaliações críticas e ordenadas da literatura de temas de importância clínica. Especialistas em assuntos de interesse relevante para os leitores são, em geral, convidados a escrever essas revisões. Devem apresentar, no máximo, 6.500 palavras, incluindo Referências Bibliográficas e Tabelas. As Referências Bibliográficas devem ser atuais, preferencialmente, publicadas nos últimos cinco anos, em número máximo de 50.



O número de autores não deve exceder a quatro e deve apresentar no máximo oito imagens, tabelas ou vídeos.

1.3 Ponto de Vista – É a apresentação do resumo de um artigo relevante da especialidade. Especialistas são convidados ou se apresentam espontaneamente para posicionar sua opinião a respeito de um tema científico específico, com a posição adequadamente fundamentada na literatura ou em sua experiência pessoal, descrevendo seus pontos positivos e negativos, sua aplicabilidade clínica e relevância. Devem apresentar, no máximo, 1.500 palavras, dez referências bibliográficas e no máximo dois tabelas ou imagens. O número de autores não deve exceder a oito.

1.4 Relato de Caso – Descrição de casos envolvendo pacientes ou situações singulares, doenças raras ou nunca descritas, assim como formas inovadoras de diagnóstico ou tratamento. O texto deve ser composto por uma Introdução breve, que situe o leitor em relação à importância do caso, e apresentar os Objetivos da apresentação do (s) caso (s) em questão, Relato de Caso e Discussão, onde são abordados os aspectos relevantes e comparados com os disponíveis na literatura. O número de palavras deve ser inferior a 1.500, incluindo-se as referências bibliográficas, com no máximo 10 referências, duas tabelas e não mais do que quatro ilustrações. O número máximo de autores não deve exceder a seis.

1.5 Comunicação Breve – Pequenas experiências que tenham caráter de originalidade, não ultrapassando 1.500 palavras e dez referências bibliográficas. O número de autores não deve exceder a oito.

1.6 Imagens – Publicação de imagens (estáticas e/ou vídeos) inusitadas ou referentes a inovações tecnológicas em medicina cardiovascular, incluindo ecocardiograma, ultrassom vascular, tomografia computadorizada, ressonância magnética ou medicina nuclear, podendo ser associados à angiografia. Permite a publicação de novas técnicas de imagem. Publicação sucinta, limitada a 100 palavras, não permitindo discussão por parte dos autores ou referências bibliográficas. O número máximo de autores não deve exceder cinco e o máximo de imagens e vídeos é dois.

1.7 Artigo Especial – Artigos não classificáveis nas categorias anteriormente descritas, mas considerados relevantes, na especialidade, pelo Conselho Editorial. Admite critérios próprios, não havendo limite de extensão ou restrições quanto ao número de referências consultadas.



CINTILOGRAFIA

PET Scan

IMAGEM MOLECULAR

TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

Experiência e Credibilidade

A equipe médica da Cintipraxis está à disposição para conversar com seu médico e esclarecer laudos e indicação de exames ou discutir os resultados mais complexos. São médico experientes, especialistas e doutores pelos melhores centros do mundo trabalhando para um diagnóstico detalhado e seguro.

**Av. Santos Dumont, 5753 - Térreo - Papicu
Complexo Empresarial São Matheus
Tel/Fax.: (85) 3262.1212 - Fortaleza - Ce
www.cintipraxis.com.br**

Equipe Médica

Dr. med. Adriano Lopes (CRM: 5171)
Médico Nuclear / Internista

Dr. Maurício Mendes (CRM: 7624)
Médico Nuclear

Dr. Filadelfo Rodrigues (CRM: 6916)
Médico Nuclear/ Cardiologista

Dr. Regis Oquendo Nogueira (CRM: 8061)
Médico Nuclear

Dr. Gustavo Veras (CRM: 9604)
Cardiologista

Dr. Geovani Calixto Azevedo (CRM: 7940)
Radiologista

Supervisora de Radioproteção:

Aline Machado Furlan (FM/CNEN: 0118)
Física Médica



ASSOCIE-SE!

Rua Tomás Acioly, 840 – Sala 703 – Joaquin Távora
Fortaleza – Ceará – CEP: 60135- 180
e-mail: cardiologiacearense@gmail.com



24º CONGRESSO
CEARENSE DE
CARDIOLOGIA



SOCIEDADE
BRASILEIRA DE
CARDIOLOGIA
CEARÁ

Rua Tomás Acioly, 840 – sala 703
Joaquin Távora / Fortaleza
Ceará – CEP: 60135- 180
e-mail: cardiologiacearense@gmail.com

