

**ANAIS DO EVENTO**



# **1º CONGRESSO**

**SUL MARANHENSE DE CARDIOLOGIA!**

IMPERATRIZ - MA

**ISSN: 2675-8008**

**V.3 n.2 - 2022**

# ORGANIZAÇÃO

## **Diretoria Científica:**

Thiago Emanuel Costa Dias  
Mariana Paiva Braga Martins

## **Presidência:**

Júlio César Queiroz de França

## **Vice-Presidência:**

Mayara Viana de Oliveira

## **Coordenação Geral:**

José Vitor Barroso Vitoi  
Gabriella Silva dos Santos

## **Diretoria de comunicação:**

Ohana Camila Lins Siqueira Almeida  
João Cláudio Miranda Sodré  
Bianca Hévelyn de Lacerda Queiroz  
Tamilis Fonteles Lira

Joseana Melo Assunção

## **Diretoria de marketing:**

Ana Carolina Pereira de Moura  
José Matheus Espíndola da Silva  
Cibele Miranda Silva

## **Diretoria tecnológica:**

Thayron Ranyere Brilhante Porto  
Saulo Almeida Santos

## **Diretoria Financeira:**

Lucas Araújo Fernandes Milhomem  
Rutemberg Vilar de Carvalho Júnior

## **Secretaria:**

Thalita Moraes Reis de Pinho  
Breno de Oliveira Mota  
Diego de Sousa Silva

# CONSELHO EDITORIAL:

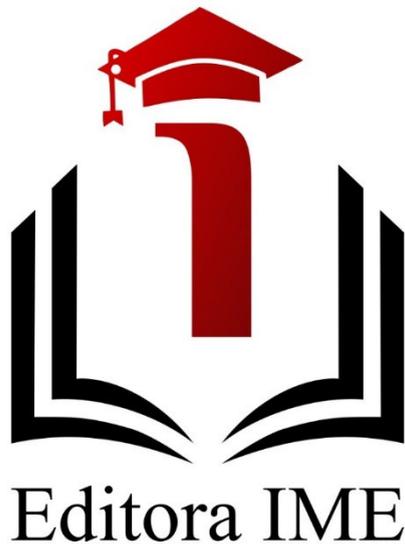
Carla Gonçalves Rosa Braga  
Dennyse de Sousa Brandão Torres  
Eveline Brandão Madeira  
Jocélia Martins Cavalcante Dantas  
Lays Dalya Gama Lima  
Lincoln José da Silva Júnior

Marcos Antonio Custódio Neto da Silva  
Mariana Paiva Braga Martins  
Melissa Marra Cesário  
Saymo Carneiro Marinho  
Thiago Emanuel Costa Dias  
Vitor Dias Neto



## APRESENTAÇÃO

O 1º Congresso Sul Maranhense de Cardiologia ocorreu durante os dias 13, 14 e 15 de maio de 2022, na cidade de Imperatriz no estado do Maranhão. O tema central do evento foi “Cardiologia: da prática à inovação” e, durante três dias, foram discutidos temas relevantes e inovadores para a prática e para os estudos em Cardiologia, apresentando importância para a atualização de médicos e graduandos em medicina. Além de mesas redondas, apresentações de pesquisas e palestras, foram realizados minicursos teóricos e práticos com o objetivo de estimular a pesquisa nas áreas de anatomia, fisiologia e patologia cardiovascular, com a presença de ilustres palestrantes e profissionais de renome nacional.



A editora IME é a editora vinculada ao **1º Congresso Sul Maranhense de Cardiologia atuando** na publicação dos anais do respectivo evento.

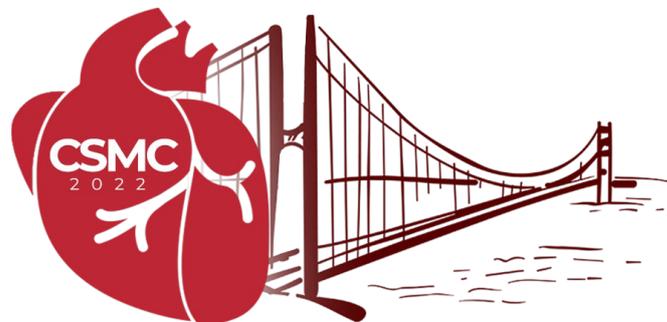
A editora IME tem como objetivo difundir de forma democrática o conhecimento científico, portanto, promovemos a publicação de artigos científicos, anais de congressos, simpósios e encontros de pesquisa, livros e capítulos de livros, em diversas áreas do conhecimento.

Os anais do **1º Congresso Sul Maranhense de Cardiologia** estão publicados na Revista Multidisciplinar em Saúde (ISSN: 2675-8008), correspondente ao volume 3, número 2, do ano de 2022.

## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| <b>ORGANIZAÇÃO</b> .....   | 2  |
| <b>CONSELHO EDITORIAL:</b> .....   | 2  |
| <b>APRESENTAÇÃO</b> .....  | 3  |
| <b>MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO ORAL</b> .....   | 7  |
| <b>AVALIAÇÃO DAS INTERNAÇÕES POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM UMA CIDADE DO SUL DO MARANHÃO.</b> .....  | 8  |
| <b>BLOQUEIO DE RAMO ALTERNANTE ASSOCIADO À OCORRÊNCIA DE SÍNCOPE: UMA RARA CONDIÇÃO CLÍNICA.</b> .....                                     | 10 |
| <b>CONSEQUÊNCIAS IMUNOMEDIADAS PELA COVID-19 NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO.</b> .....  | 12 |
| <b>EMBOLIA PULMONAR NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ - MARANHÃO: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA.</b> .....   | 13 |
| <b>EPIDEMIOLOGIA DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO MARANHÃO: ANÁLISE DE INTERNAÇÕES E MORTALIDADE ENTRE 2011 E 2021.</b> .....              | 14 |
| <b>FATORES DE RISCO PARA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO.</b> .....                                 | 16 |
| <b>INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO POR DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DO RAMO MARGINAL ESQUERDO: RELATO DE CASO.</b> .....                                | 17 |
| <b>PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA DO CORAÇÃO NO NORDESTE BRASILEIRO DE 2017 A 2022.</b> .....                           | 18 |
| <b>SÍNDROME DE TAKOTSUBO: RELATO DE CASO.</b> .....  | 20 |
| <b>VALOR PROGNÓSTICO DA TROPONINA I EM PACIENTES ACOMETIDOS PELA COVID-19 SEM INFARTO.</b> .....   | 22 |
| <b>MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO PÔSTER</b> .....   | 24 |
| <b>A IMPORTÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DE UMA UNIDADE CORONARIANA EM PRONTO-SOCORRO</b> .....   | 25 |
| <b>ABLAÇÃO POR CATETER: ESPERANÇA TERAPÊUTICA FRENTE A DIFICULDADES NO TRATAMENTO CONVENCIONAL.</b> .....                                  | 27 |
| <b>AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA TERAPÊUTICA DA HEPARINA NA PREVENÇÃO DE EVENTOS TROMBÓTICOS EM PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID - 19.</b> ..... | 28 |
| <b>EPIDEMIOLOGIA DOS TRANSTORNOS CARDÍACOS E ARRITMIAS NO NORDESTE BRASILEIRO DE 2017 A 2022</b> .....                                     | 30 |
| <b>EVENTOS TROMBÓTICOS EM PACIENTES ACOMETIDOS PELA COVID-19:UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM ÊNFASE NO SISTEMA ABO.</b> .....                  | 32 |
| <b>FEBRE REUMÁTICA AGUDA NO ESTADO DO MARANHÃO: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA NO PERÍODO DE 2011 A 2021.</b> .....                            | 34 |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS ASSOCIADOS À PRESSÃO ARTERIAL ALTERADA EM ADOLESCENTES ESCOLARES.....</b>   | <b>36</b> |
| <b>INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM PACIENTE JOVEM - RELATO DE CASO ....</b>  | <b>37</b> |
| <b>MORTALIDADE POR DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO NO ESTADO DO MARANHÃO SEGUNDO CAUSAS EVITÁVEIS, DE 2015 A 2020 .....</b>                       | <b>38</b> |
| <b>MORTALIDADE POR TRANSTORNOS DE CONDUÇÃO E ARRITMIAS CARDÍACAS ENTRE JOVENS NO MARANHÃO: ANÁLISE DE TENDÊNCIA TEMPORAL, 2012 A 2021 .....</b>    | <b>39</b> |
| <b>OBSTÁCULOS NO DIAGNÓSTICO E PREVENÇÃO DE MORTE SÚBITA EM PACIENTE COM CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA APICAL.....</b>                               | <b>41</b> |
| <b>PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS HOSPITALIZAÇÕES E ÓBITOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NUMA CIDADE NO INTERIOR DO MARANHÃO, DE 2017 A 2021 .....</b> | <b>43</b> |
| <b>PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR HIPERTENSÃO ESSENCIAL NO ESTADO DO MARANHÃO DE 2015 A 2022 .....</b>                                  | <b>45</b> |
| <b>PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO: ANÁLISE DE INTERNAÇÕES E MORTALIDADE NO MARANHÃO ENTRE 2011 E 2021 .....</b>         | <b>47</b> |
| <b>PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES OBESOS NA REGIÃO NORDESTE ENTRE OS ANOS DE 2017 A 2021 .....</b>   | <b>49</b> |
| <b>PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EM PACIENTES INTERNADOS COM DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA DO CORAÇÃO ENTRE 2011 A 2020 NO ESTADO DO MARANHÃO .....</b>         | <b>50</b> |
| <b>PREVALÊNCIA E MORTALIDADE DE RECÉM-NASCIDOS COM MALFORMAÇÃO CONGÊNITA DOS SEPTOS CARDÍACOS: UM ESTUDO BRASILEIRO DE 2010 A 2019 .....</b>       | <b>52</b> |
| <b>SÍNDROME DE TAKOTSUBO COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA – UM RELATO DE CASO .....</b>                                  | <b>54</b> |
| <b>USO DE IMUNOSSUPRESSORES EM PACIENTE APÓS TRANSPLANTE CARDÍACO: ATUALIZAÇÕES.....</b>   | <b>56</b> |



**1º CONGRESSO**

**SUL MARANHENSE DE CARDIOLOGIA!**

IMPERATRIZ - MA

**RESUMOS SIMPLES**

**MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO ORAL**

## AVALIAÇÃO DAS INTERNAÇÕES POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM UMA CIDADE DO SUL DO MARANHÃO

Karem Stephany Assunção Folgado<sup>1</sup>, Ellen Larissa Santos da Rocha Maciel<sup>1</sup>, Eduardo Henrique Ribeiro da Silva<sup>1</sup>, Lorena da Silva Viana<sup>1</sup>, Júlio César Queiroz de França<sup>2</sup>.

1 - Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Campus Imperatriz;

2 - Médico Cardiologista e Cardiologista Intervencionista pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/Hospital de Base. Mestrando em Ciências de Saúde pela Universidade CEUMA.

**INTRODUÇÃO:** As doenças cardiovasculares são o principal fator de óbito no mundo. Dentro desse grupo destaca-se a insuficiência cardíaca (IC), cuja prevalência cresce cada vez mais, e estima-se que metade dos indivíduos falece por IC depois de cinco anos do diagnóstico. **OBJETIVOS:** Identificar o perfil dos óbitos e internações por insuficiência cardíaca em Imperatriz, bem como analisar a tendência temporal da taxa de mortalidade hospitalar entre os anos de 2017 e 2021. **METODOLOGIA:** Realizou-se um estudo ecológico descritivo-analítico usando dados do Sistema de Informações Hospitalares do DATASUS. As informações foram organizadas em gráficos e tabelas e a mudança percentual média anual (AAPC) da taxa de mortalidade hospitalar foi analisada por meio do modelo de regressão log-linear segmentada, com  $p < 0,05$  considerado para significância estatística. **RESULTADOS:** Foram registradas 908 internações e 113 mortes em Imperatriz entre 2017 e janeiro de 2022. Os idosos obtiveram a maior porcentagem de internações e óbitos (70% e 68,13%, respectivamente), bem como as pessoas da cor amarela (54,36% e 55,22%, respectivamente). A proporção de mortes entre homens e mulheres não variou muito, apesar dos primeiros apresentarem uma maior quantidade de hospitalizações (1,48 homens para cada mulher internada). As taxas de mortalidade hospitalar por IC em Imperatriz tiveram um aumento entre 2017 e 2021, porém não significativo (AAPC= 1.87; Intervalo de confiança de 95%: -32,7 a 54,7;  $p=0,896$ ). **CONCLUSÃO:** Os idosos devem receber atenção especial nos cuidados para a insuficiência cardíaca, com diagnóstico precoce e manutenção do tratamento dessa condição. O estudo da tendência temporal da taxa de mortalidade dessa síndrome cardiovascular é fundamental, e sugere-se que trabalhos futuros abordem quantitativa e qualitativamente as mortes por insuficiência cardíaca no estado do Maranhão, bem como sua associação com fatores de risco para essa cardiopatia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Epidemiologia. Hospitalização. Insuficiência cardíaca.

### REFERÊNCIAS:

- ALBUQUERQUE, D. C. *et al.* I Registro Brasileiro de Insuficiência Cardíaca – Aspectos Clínicos, Qualidade Assistencial e Desfechos Hospitalares. **Arq Bras Cardiol.**, v. 104, n. 6, p. 433-442, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do SUS.** DATASUS [Internet]. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 14 mar. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Sistema nacional de vigilância em saúde:** relatório de situação: Maranhão. 5ª ed. Brasília : Ministério da Saúde, 2011.
- BUI, A. L. *et al.* Epidemiology and risk profile of heart failure. **Nat Rev Cardiol.**, v. 8, n. 1, 2011.
- CONRAD, N. *et al.* Temporal trends and patterns in heart failure incidence: a population-based study of 4 million individuals. **The Lancet**, v. 391, 2017.
- FERNANDES, A. D. L. *et al.* Insuficiência Cardíaca no Brasil Subdesenvolvido: Análise de Tendência de Dez Anos. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 114, n. 2, 2020.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html>. Acesso em: 21 mar. 2022.
- KIM H.J. *et al.* Testes de permutação para regressão de pontos de junção com aplicações em taxas de câncer. **Statistics in Medicine**, 2000.
- LARA, R. A. M. *et al.* Análise Epidemiológica por Insuficiência Cardíaca no Brasil. **Brazilian Medical Students**, v. 6, n. 9, 2022.

- NÓBREGA, L.S. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico de pacientes com insuficiência cardíaca no serviço de urgência. **Rev. Educ. Saúde**, v. 8, n. 1, p.18-24, 2020.
- NOGUEIRA, P.R.; RASSI, S.; CORRÊA, K.S. Perfil epidemiológico, clínico e terapêutico da insuficiência cardíaca em hospital terciário. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 95, n.3, 2010.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Cardiovascular diseases (CVDs)**. OMS, 2021. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)). Acesso em: 17 mar. 2022.
- PEREIRA, F.A.C.; CORREIA, D.M.S. A insuficiência cardíaca em uma cidade brasileira mineira: um panorama epidemiológico de 10 anos. **Enferm. foco**, v. 11, n. 2, p. 139-145, 2020.
- POFFO, R.M. *et al.* Profile of Patients Hospitalized for Heart Failure in Tertiary Care Hospital. **Int. J. Cardiovasc. Sci.**, v. 30, n. 3, 2017.
- PONIKOWSKI, P. *et al.* Heart failure: preventing disease and death worldwide. **ESC Heart Fail.**, v. 1, n. 1, p.4-25, 2014.
- PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DE REGISTRO CIVIL. **Mortes por doenças cardiovasculares aumentam 17% no Maranhão**. Disponível em: <https://imirante.com/oestadoma/noticias/2020/06/27/mortes-provocadas-por-doenca-s-cardiovasculares-aumentaram-17-no-maranhao/>. Acesso em: 18 mar. 2022.
- PROGRAMA DE REGRESSÃO JOINPOINT, Versão 4.9.0.1 - Fevereiro de 2022; Seção de Metodologia e Aplicações Estatísticas, Programa de Pesquisa em Vigilância, Instituto Nacional do Câncer.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Insuficiência cardíaca pode matar metade dos pacientes em até cinco anos**. SBC, 2021. Disponível em: <https://www.portal.cardiol.br/post/insufici%C3%AAncia-card%C3%ADaca-pode-matar-metade-dos-pacientes-em-at%C3%A9-cinco-anos>. Acesso em: 16 mar. 2022.
- SOUZA JÚNIOR, E.V. *et al.* Perfil epidemiológico da morbimortalidade por insuficiência cardíaca no Brasil entre 2013 a 2017. **Enfermería Actual de Costa Rica**, n. 39, 2020.
- TRAD, L. S.; DE LIMA, L. H.; DO AMARAL, J. P. Z.. COMPARATIVE STUDY OF THE INCIDENCE OF HEART INSUFFICIENCY - IN COVID-19 TIMES AND IN THE SAME PERIOD OF THE YEAR 2019. **Uningá Journal**, v. 57, n. S1, p. 041-042, jan. 2021.
- WORLD HEALTH FEDERATION. **Heart Failure Infographic**. Disponível em: <https://world-heart-federation.org/wp-content/uploads/2021/04/WHF-Heart-Failure-Roadmap-Infographic-1.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2022.

## BLOQUEIO DE RAMO ALTERNANTE ASSOCIADO À OCORRÊNCIA DE SÍNCOPE: UMA RARA CONDIÇÃO CLÍNICA

Lorena da Silva Viana<sup>1</sup>, Ellen Larissa Santos da Rocha Maciel<sup>1</sup>, Karem Stephany Assunção Folgado<sup>1</sup>,  
Juliene do Nascimento Sousa da Silva<sup>1</sup>, Júlio César Queiroz de França<sup>2</sup>.

1 - Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Campus Imperatriz;

2 - Médico Cardiologista e Cardiologista Intervencionista pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/Hospital de Base. Mestrando em Ciências de Saúde pela Universidade CEUMA

**INTRODUÇÃO:** O transtorno de condução no feixe de His caracteriza o bloqueio de ramo, normalmente relacionado a apenas um dos ramos, direito ou esquerdo. Entretanto, existe uma condição incomum chamada de bloqueio de ramo alternante (BRA), em que há uma alternância entre bloqueio de ramo direito (BRD) e bloqueio de ramo esquerdo (BRE) em um mesmo eletrocardiograma (ECG). A associação dessa condição com síncope, pré-síncope ou tonturas recorrentes apresenta maiores chances de fatalidade. **METODOLOGIA:** A coleta de dados foi realizada por anamnese e análise de prontuário do paciente no dia 15/04/2022. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pelo paciente. **RELATO:** Paciente, 47 anos, masculino, foi internado com história de alteração de marcha, tontura, náuseas e episódio de síncope. Nega histórico pessoal ou familiar de doenças cardiovasculares, tabagismo e etilismo. Relata alimentação adequada e prática regular de atividade física. Ao exame físico apresentava pressão arterial 110X80mmHg e semiologia cardiovascular e respiratória normais. Foi encaminhado para realização de ECG e RNM de crânio, essa sem alterações. Ao primeiro ECG, foi evidenciado BRD. Três dias depois foi realizado um novo ECG que evidenciou BRE. Paciente evoluiu bem e foi encaminhado para realização de um ecocardiograma transtorácico, que constatou ausência de disfunção ventricular. Ademais, efetuou-se um cateterismo cardíaco que mostrou ausência de coronariopatia e/ou disfunção ventricular esquerda. Além disso, a sorologia para Doença de Chagas veio negativa e o paciente não apresentava distúrbio hidroeletrólítico. Após quinze dias de internação, durante outro episódio de pré-síncope, um novo ECG foi realizado, apontando novamente um BRD. Foi solicitado Holter ECG de 24h que constatou BRE fixo nas 24 horas. Diante do distúrbio de condução grave e a ocorrência de síncope, foi realizado um implante de marcapasso definitivo, que ocorreu 17 dias após a internação. Após 30 dias, o paciente retornou ao ambulatório assintomático e sem alterações no funcionamento do dispositivo. **CONCLUSÃO:** O bloqueio de ramo alternante é raro e com diversas etiologias, incluindo idiopática. Para o diagnóstico, foi essencial a realização do ECG e Holter ECG de 24 horas. Diante do potencial mau prognóstico do quadro, sobretudo pela associação com síncope, a implantação de marca-passo definitivo foi necessária.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doença do Sistema de Condução Cardíaco; Bloqueio de Ramo; Síncope; Marcapasso artificial.

### REFERÊNCIAS:

HARRISON, T.R. et al. Harrison: Medicina Interna. 20 ed. Rio de Janeiro: AMGH Editora Limitada, 2020. Vol I.

OGURA, Y. et al. A case of alternating bundle branch block in combination with intra-Hissian block. *Int Heart J.* 2005;

RUSTUM, Martha Demetrio; ANDREA, Bruno Rustum. Bloqueio de ramo alternante associado à alternância na condução atrioventricular: registro ambulatorial de 24 horas. *Rev. SOCERJ*, p. 59-62, 2009;

MARTINELLI FILHO, Martino; ZIMERMAN, Leandro Ioschpe. Diretrizes brasileiras de dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis (DCEI). *Arquivos brasileiros de cardiologia.* São Paulo. Vol. 89, n.6 (2007), p. e210-e237, 2007.

WU, D. et al. Electrophysiological and clinical observations in patients with alternating bundle branch block. *Circulation.*, v. 53, n. 3, p.456-64, 1976.

SAINI, A. et al. Alternating Bundle-Branch Block What Is the Mechanism?. *Circulation.*, v. 137, p. 1192–1194, 2018.

FRIEDMANN, Antonio Américo. Síncope e bloqueios de ramo. *Diagn Tratamento.*, v. 23, n. 3, p.98-100, 2018.

ACC/AHA/HRS Guideline on the Evaluation and Management of Patients With Bradycardia and Cardiac Conduction Delay: A Report of the American College of Cardiology. *Circulation*, v.140, n.8, 2018.

## CONSEQUÊNCIAS IMUNOMEDIADAS PELA COVID-19 NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Gustavo Hugo de Souza Faria<sup>1</sup>, Pedro da Rocha Rolins Neto<sup>2</sup>, Joabson Sousa Sena<sup>1</sup>, João Penha Neto Segundo<sup>1</sup>, Betina Ribeiro Greber<sup>1</sup>, Guilherme Ferreira dos Santos<sup>1</sup>.

1 - Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Campus Imperatriz;

2 - Médico Alergista e Imunologista Pediátrico pela Universidade Federal de Uberlândia (3) Graduando de Medicina da Universidade Federal do Maranhão.

**INTRODUÇÃO:** A infecção pelo SARS-CoV-2 remete a uma doença que compromete sobretudo os pulmões. Entretanto, a disfunção microvascular e a formação de microtrombos diferenciam a infecção por SARS-CoV-2 das demais doenças respiratórias e a aproximam de doenças cardiovasculares, como infarto do miocárdio. O mecanismo cardiovascular patogênico do vírus envolve inflamação sistêmica por meio de uma tempestade de citocinas e lesão direta das células miocárdicas mediada por receptores da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2). **OBJETIVO:** Analisar a relação entre a Covid-19, processo inflamatório e Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). **METODOLOGIA:** Revisão sistemática conduzida utilizando as diretrizes do PRISMA, com auxílio do aplicativo Rayyan. Os artigos foram selecionados na base de dados PubMed/Medline em fevereiro de 2022, usando os termos [Myocardial Infarction] AND [Covid-19] AND [Inflammation] no título/resumo dos artigos. Os critérios de inclusão limitaram-se a estudos observacionais que avaliaram a associação entre o processo inflamatório desencadeado pelo SARS-coV-2 e o IAM. Não houve restrição de idioma ou data de publicação. Dentre os 87 artigos inicialmente identificados, 19 foram elegíveis para esta revisão. **RESULTADOS:** Macrófagos alveolares infectados com SARS-coV-2 migram para o miocárdio e causam lesões, já os macrófagos cardíacos aumentam a possibilidade de ruptura da placa de ateroma e aceleram a formação de trombos. A ligação do vírus a ECA2 contribui para o acúmulo de angiotensina 2 no organismo, que além de ocasionar efeitos vasoconstritores e uma resposta exacerbada do sistema imunológico, mediada por citocinas, hipercoagulação, hematócrito e plaquetas elevados, também ativa a NADPH oxidase, levando ao aumento da produção de espécies reativas de oxigênio, que danificam o endotélio. Os trabalhos mostram que embora curiosamente tenha uma diminuição geral na admissão por infarto agudo do miocárdio durante a pandemia de COVID-19, é observado uma mortalidade hospitalar maior entre pacientes com COVID-19 e IAM quando comparados aos pacientes com apenas IAM, sendo a lesão do miocárdio relatada em mais de 50% dos óbitos resultantes da COVID-19. **CONCLUSÃO:** Os efeitos inflamatórios da infecção pela COVID-19 no sistema cardiovascular ainda não são totalmente conhecidos o que dificulta o tratamento e colabora para a taxa de mortalidade por IAM em pacientes com COVID-19.

**PALAVRAS-CHAVE:** Infarto Agudo do Miocárdio; Covid-19; Inflamação.

### REFERÊNCIAS:

- SHI S., Qin M., Shen B. Associação de Lesão Cardíaca com Mortalidade em Pacientes Hospitalizados com COVID-19 em Wuhan, China. *JAMA Cardiol.* 2020;
- ROCHETTE, Luc e Steliana Ghibu. “Percepções mecânicas do ácido alfa-lipóico contra doenças cardiovasculares durante a infecção por COVID-19.” *Revista Internacional de Ciências Moleculares* vol. 22,15 7979. 26 de julho de 2021, doi:10.3390/ijms22157979
- KOTECHA T, Knight DS, Razvi Y, et al. Patterns of myocardial injury in recovered troponin-positive COVID-19 patients assessed by cardiovascular magnetic resonance. *Eur Heart J.* 2021;42(19):1866-1878. doi:10.1093/eurheartj/ehab075.

## EMBOLIA PULMONAR NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ - MARANHÃO: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA

Luís Thadeu Rebouças Santos<sup>1</sup>, Gustavo Hugo de Souza Faria<sup>1</sup>, Juliene do Nascimento Sousa da Silva<sup>1</sup>, Gabriel Borba Rodrigues da Silva<sup>1</sup>, Marcos Antonio Custódio Neto Da Silva<sup>2</sup>.

1 - Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Campus Imperatriz;

2 - Médico. Residente de Gastroenterologia do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão. Aluno de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Clínica Médica da UNICAMP.

**INTRODUÇÃO:** O Tromboembolismo pulmonar (TEP) é a terceira causa de morte cardiovascular no mundo. Os principais sintomas desta doença são a dispneia, dor torácica e taquicardia. Contudo, pode ser facilmente confundida com outras doenças, como síndrome coronariana aguda. Assim, o nível de suspeita deve ser sempre elevado, para possibilitar o diagnóstico recente e a realização do tratamento rapidamente. **OBJETIVOS:** Descrever os dados epidemiológicos de embolia pulmonar no município de Imperatriz - MA ao longo dos últimos 10 anos – 2011/2021. Avaliar a taxa de mortalidade dos casos de embolia pulmonar internados no estado do Maranhão. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, cujos dados foram obtidos por meio de consulta a base de dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do Sistema Único de Saúde (SUS), disponibilizada pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Coletou-se as variáveis disponíveis do período entre 2011-2021, sob a Lista Morb CID-10: Embolia pulmonar no município de Imperatriz-MA. A análise estatística descritiva, assim como as tabelas e gráficos foram realizados com auxílio do software Microsoft Excel 2016. **RESULTADOS:** Foram registrados 159 casos de embolia pulmonar no município de Imperatriz-MA entre 2011-2021. A faixa etária de maior prevalência foi acima de 60 anos de idade com 95 internações, ou seja, 59,7% dos casos. O sexo feminino foi o mais acometido, sendo responsável por 82 casos de internações – 51,57%. A raça mais informada mais acometida foi a parda. A média de permanência foi de 6,6 dias. A taxa de mortalidade é de 32,7%. **CONCLUSÕES:** É surpreendente a alta taxa de mortalidade em Imperatriz-MA ao se comparar com a média da mesma taxa no estado do Maranhão e Brasil. A média de permanência também chama atenção em Imperatriz ao se comparar com a média nacional. Os outros achados são compatíveis com os encontrados na literatura.

**PALAVRAS-CHAVE:** Embolia pulmonar; Epidemiologia; Hospitalização

### REFERÊNCIAS:

- ALVES, C. P; ALMEIDA, C. C; BALHAU, A. P. Tromboembolismo venoso-Diagnóstico e tratamento. Capítulo de Cirurgia Vascular. Disponível em <http://www.spcir.com/wpcontent>, 2015.
- CARAMELLI, Bruno et al. Diretriz de embolia pulmonar. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 83, p. 1-8, 2004.
- DARZE, E.S; et al. Mortalidade por Embolia Pulmonar no Brasil entre 1989 e 2010: Disparidades Regionais e por Gênero. Cardiol, v. 106, n. 1, p. 4-12, 2016.
- KLEINFELDER, D; et al. A sazonalidade do tromboembolismo venoso no clima subtropical de São Paulo. J. vasc. bras, v. 8, n. 1, p. 29-32, 2009.
- LIMA, T. S. Tromboembolismo pulmonar: principais etiologias e diagnóstico. 2016.
- MENDONÇA, R; JORGE, T; ALBUQUERQUE, F. Tromboembolismo pulmonar: como eu trato. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto, v. 8, n. 2, 2009.

# EPIDEMIOLOGIA DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO MARANHÃO: ANÁLISE DE INTERNAÇÕES E MORTALIDADE ENTRE 2011 E 2021

Beatriz Andrade Vasconcelos<sup>1</sup>, Mateus Maia Palheta<sup>1</sup>; Gabriely Almeida Sousa<sup>1</sup>; Luis Thadeu  
Rebouças Santos<sup>1</sup>; Renata Vasques Palheta Avancini<sup>2</sup>.

1 -Graduando(a) do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão.

2- Médica Pediatra e Neonatologista. Professora Substituta do curso de Medicina da Universidade de Brasília. Mestre em Gestão de Programas e Serviços de Saúde pela Universidade CEUMA - São Luís/MA.

**INTRODUÇÃO:** O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é descrito como uma necrose miocárdica resultante da oferta inadequada de oxigênio ao musculo cardíaco, sendo considerada como uma das doenças mais comuns da modernidade e de alta mortalidade. Além disso, as sequelas e complicações decorrentes do infarto tecidual incluem insuficiência cardíaca, arritmia, choque cardiogênico entre outros. **OBJETIVOS:** Descrever variáveis epidemiológicas relacionadas às taxas de internações, óbitos e mortalidade por IAM no Maranhão. **METODOLOGIA:** Análise quantitativa, descritiva e retrospectiva realizada por meio de dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS, correlacionando internações, óbitos e mortalidade com as regiões de saúde do estado, faixa etária e sexo, no período entre janeiro de 2011 e dezembro de 2021. **RESULTADOS:** Durante essa faixa temporal, foram registradas 12.238 internações, 1.785 óbitos e uma taxa de mortalidade média de 1.459 óbitos a cada cem mil habitantes, superior à média nacional. Desse total, a maioria das internações e óbitos estão ligados à região de São Luís (35,42% e 27,39%, respectivamente) e ao sexo masculino (61,15% e 57,53%), refletindo questões de densidade populacional e, em relação aos homens, uma maior exposição a fatores de risco como etilismo e tabagismo, de acordo com o padrão nacional. Apesar disso, as maiores taxas de mortalidade pertencem à região de Caxias (4.429/100.000) e às mulheres (1.594/100.000), de forma que se evidencia a diferença regional no acesso à saúde e a maior letalidade ligada ao sexo feminino, seja por fatores hormonais ou então por subdiagnóstico. Quanto às faixas etárias mais acometidas, as internações estão concentradas entre 60 e 69 anos (28,38%), os óbitos entre 70 e 79 anos (28,63%) e a maior taxa de mortalidade nos pacientes com 80 anos ou mais (2.633/100.000), seguindo a tendência geral de maior mortalidade por IAM em idosos. **CONCLUSÕES:** É evidente, portanto, que o IAM é um acometimento com relevância epidemiológica no Maranhão. Diante dos resultados, ressalta-se que as diferenças regionais de atendimento em saúde devem ser sanadas futuramente, a fim de que a equidade do SUS seja estabelecida de forma mais homogênea no estado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Infarto Agudo do Miocárdio. Epidemiologia. Morbimortalidade.

## REFERÊNCIAS:

BRASIL, Ministério da Saúde. **Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS**. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 19 abr. 2022.

DA COSTA, Francisco Ariel Santos et al. Perfil demográfico de pacientes com infarto agudo do miocárdio no Brasil: revisão integrativa. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 17, n. 2, 2018. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1263>. Acesso em: 19 abr. 2022.

DIAS, Juliana Lopes et al. Análise epidemiológica de infarto agudo do miocárdio e outras doenças isquêmicas do coração no Brasil nos últimos 10 anos. **Revista de Saúde**, v. 13, n. 1, p. 73-77, 2022. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RS/article/view/2844>. Acesso em: 19 abr. 2022.

FERREIRA, Letícia de Castro Martins et al. Mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil de 1996 a 2016: 21 anos de contrastes nas regiões brasileiras. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 115, p. 849-859, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/NDqZmKFPN798DtVbVw3HXVR/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 19 abr. 2022.

LIMA, Aristotelys Euden Ferraz et al. Perfil na mortalidade por infarto agudo do miocárdio por idade e sexo no município de Paulo Afonso no estado da Bahia. **Rev Rios Saúde [internet]**, v. 1, n. 3, p. 26-37, 2018. Disponível em:

[https://www.unirios.edu.br/revistariossaude/media/revistas/2018/perfil\\_na\\_mortalidade\\_do\\_infarto\\_agudo\\_do\\_miocardio\\_por\\_idade\\_e\\_sexo\\_no\\_municipio\\_de\\_paulo\\_afonso\\_no\\_estado\\_da\\_bahia.pdf](https://www.unirios.edu.br/revistariossaude/media/revistas/2018/perfil_na_mortalidade_do_infarto_agudo_do_miocardio_por_idade_e_sexo_no_municipio_de_paulo_afonso_no_estado_da_bahia.pdf). Acesso em: 19 abr. 2022.

MOREIRA, Márcia Adriana Dias Meirelles et al. Perfil dos pacientes atendidos por infarto agudo do miocárdio. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, v. 16, n. 4, p. 212-214, 2018. Disponível em: <https://www.sbcm.org.br/ojs3/index.php/rsbcm/article/view/372>. Acesso em: 19 abr. 2022.

ROSEN, Stacey E. et al. Sex-specific disparities in risk factors for coronary heart disease. **Current atherosclerosis reports**, v. 17, n. 8, p. 1-11, 2015. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11883-015-0523-8>. Acesso em: 19 abr. 2022.

SILVA, Ananda Sodré et al. Características sociodemográficas das vítimas de infarto agudo do miocárdio no Brasil. **Enfermagem Brasil**, v. 17, n. 6, 2018. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Ananda-Silva/publication/330095321\\_Caracteristicas\\_sociodemograficas\\_das\\_vitimas\\_de\\_Infarto\\_Agudo\\_do\\_Miocardio\\_no\\_Brasil/links/5fc84e0a92851c00f84917b2/Caracteristicas-sociodemograficas-das-vitimas-de-Infarto-Agudo-do-Miocardio-no-Brasil.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ananda-Silva/publication/330095321_Caracteristicas_sociodemograficas_das_vitimas_de_Infarto_Agudo_do_Miocardio_no_Brasil/links/5fc84e0a92851c00f84917b2/Caracteristicas-sociodemograficas-das-vitimas-de-Infarto-Agudo-do-Miocardio-no-Brasil.pdf). Acesso em: 19 abr. 2022.

TRONCOSO, Luiza T. et al. Estudo epidemiológico da incidência do infarto agudo do miocárdio na população brasileira. **Cadernos da Medicina-UNIFESO**, v. 1, n. 1, 2018. Disponível em: <https://www.unifeso.edu.br/revista/index.php/cadernosdemedicinaunifeso/article/view/957>. Acesso em: 19 abr. 2022.

## FATORES DE RISCO PARA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO

Andressa Bianca Reis Lima<sup>1</sup>, Alana de Oliveira Castro<sup>1</sup>, Isabelle Santos Soares Fonseca<sup>1</sup>, Ana Karolyne Marques Britto<sup>1</sup>, José Albuquerque de Figueiredo Neto<sup>2</sup>.

1 - Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Maranhão

2 - Médico. Doutor em Cardiologia pela Universidade de São Paulo.

**INTRODUÇÃO:** Insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome cardiovascular, na qual o coração é incapaz de bombear sangue de forma a atender às necessidades fisiológicas adequadamente. Nesse sentido, a determinação dos fatores de risco do paciente acometido pela IC é de suma importância, visto que se busca reduzir a problemática e o risco de morte do paciente. **OBJETIVO:** Analisar a prevalência dos fatores de risco para IC em pacientes diagnosticados e atendidos em Hospital Universitário. **MÉTODO:** Trata-se de um estudo retrospectivo, transversal, feito entre janeiro de 2021 e fevereiro de 2022 no Hospital Universitário Presidente Dutra no estado do Maranhão. Foram incluídos pacientes diagnosticados com IC, indivíduos com idade  $\geq 18$  anos, com Fração de Ejeção (FE)  $\leq 50\%$ , que responderam ao questionário do projeto de pesquisa. Os critérios de exclusão foram pacientes com FE  $\geq 50\%$ , idade  $< 18$  anos, e que não possuíam IC. Ademais, calculou-se a média  $\pm$  desvio padrão para algumas variáveis quantitativas e o percentual para as qualitativas. **RESULTADOS:** Com 83 pacientes estudados, a média de idade foi  $57,57 \pm 13,26$ , 51% (42) possuíam entre 30 e 59, 43% (36) tinham idade acima ou igual a 60 anos e 6% (5) possuíam entre 18 e 29 anos e 67% (56) eram do sexo masculino. Predominou a cor preta e parda, com 88% (73) do total e escolaridade fundamental incompleto 37% (31). A principal etiologia encontrada foi a isquêmica 28% (23). Além disso, 42% (35) dos pacientes possuíam Hipertensão Arterial Sistêmica, 12% (10) possuíam Diabetes Mellitus, 18% (15) possuem as duas comorbidades e 28% (23) negaram as duas comorbidades ou não souberam responder. Ademais, observou-se que 43% (36) dos pacientes eram ex-fumantes, dentre estes 89% (32) relatou ter fumado mais de 10 anos. Somado a isso, 47% (39) dos pacientes fizeram uso de álcool por mais de 5 anos. **CONCLUSÃO:** Dessa forma, o estudo conclui que há uma predominância de pacientes entre 30 e 59 anos, pacientes hipertensos e pacientes que faziam uso de álcool ou eram ex-fumantes. Além disso, é perceptível que o impacto do tabaco é visto mais em pacientes que fumaram por mais de 10 anos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Insuficiência Cardíaca ;Estilo de vida; Fatores Biológicos

### REFERÊNCIAS:

ROHDE, Luis Eduardo Paim; MONTERA, Marcelo Westerlund; BOCCHI, Edimar Alcides; et al. Diretriz brasileira de insuficiência cardíaca crônica e aguda. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Rio De Janeiro, v. 111, n. 3, p. 436-539, 2018. Disponível em: <http://observatorio.fm.usp.br/handle/OPI/29870>

FERNANDES, Amanda DF et al. Insuficiência cardíaca no Brasil subdesenvolvido: análise de tendência de dez anos. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 114, p. 222-231, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/hWVfNh9SZ5LNCZCxCgJygCZs/?lang=pt&format=html>.

## INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO POR DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DO RAMO MARGINAL ESQUERDO: RELATO DE CASO

Hanna dos Santos Ferreira<sup>1</sup>, João Cláudio Miranda Sodré<sup>1</sup>, Gabriella Silva dos Santos<sup>1</sup>, Joseana Melo Assunção<sup>1</sup>, Júlio César Queiroz França<sup>2</sup>.

1 - Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Campus Imperatriz;

2 - Médico Cardiologista e Cardiologista Intervencionista pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/Hospital de Base. Mestrando em Ciências de Saúde pela Universidade CEUMA

**INTRODUÇÃO:** Dissecção Espontânea de Artéria Coronária (DEAC) é a separação de camadas da parede da artéria coronária epicárdica, com ou sem rompimento interno, não traumática e não iatrogênica. A DEAC, pouco estudada, emerge como etiologia de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), especialmente entre mulheres jovens. Essa incidência e a associação com o período pós-parto sugere uma correlação fisiopatológica entre hormônios sexuais e DEAC, de modo que contraceptivos combinados não são recomendados para pacientes em risco. Porém, seu uso entre mulheres com DEAC não é notavelmente diferente de mulheres sem a condição e a alta prevalência do uso dos hormônios sexuais exógenos na população impede a verificação de uma relação causal. A farmacoterapia é controversa, com dupla antiagregação; anticoagulação em casos agudos durante revascularização; inibidores da enzima conversora de angiotensina (ou bloqueador de receptores de angiotensina e beta-bloqueador) com antagonista de receptor de mineralocorticoide em pacientes com alteração na função sistólica ventricular esquerda; e vasodilatadores para tratamento de angina aguda. **METODOLOGIA:** Realizou-se no dia 10/03/2022 a coleta de dados por anamnese e prontuário da paciente, que assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. **DESCRIÇÃO DO CASO:** Mulher, 31 anos, casada, 2 filhos nascidos de parto normal (G2 P2 A0), parda. Procurou atendimento médico com dor torácica anginosa retroesternal em aperto iniciados há 15 minutos, dor inicialmente classificada 7 em 10, progredindo para 10 em 10, sem irradiação. Apresentou parestesia e rigidez em membros superiores, nega vômito e desmaio. Nos antecedentes, relata uso de anticoncepcionais. Sinais vitais: 100X60 mmHg FC: 65 bpm DX: 92mg/dL, saturação: 99%. Eletrocardiograma demonstrou infradesnívelamento do segmento ST em parede lateral. À cineangiocoronariografia, evidenciou-se imagem sugestiva de DEAC em ramo marginal esquerdo. Apresentou elevação da troponina I - alta sensibilidade a 1.623,00 ng/L (valor normal < 34 ng/L). Respondeu ao tratamento medicamentoso padrão. **CONCLUSÕES:** A DEAC culminando em IAM é uma condição rara, que geralmente acomete mulheres jovens, na gestação ou puerpério. Assim, há necessidade de alerta na conduta médica em relação à dor retroesternal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Artéria Coronária; Coronariopatia; Infarto; Anticoncepcionais

### REFERÊNCIAS:

- DANIEL, E. C. DE A.; FALCÃO, J. L. DE A. A. Spontaneous coronary artery dissection- Case report and literature review. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 112, n. 4, p. 473-476, 2019.
- HAYES, S. N.; KIM, C. E. S. H.; SAW, J.; et al. Spontaneous coronary artery dissection: Current state of the science: A scientific statement from the American Heart Association. Circulation, v. 137, n. 19, p. e523-e557, 2018.
- HAYES, S. N.; TWEET, M. S.; ADLAM, D.; et al. Spontaneous Coronary Artery Dissection: JACC State-of-the-Art Review. Journal of the American College of Cardiology, v. 76, n. 8, p. 961-984, 2020.
- KIM, E. S. H. Spontaneous Coronary-Artery Dissection. New England Journal of Medicine, v. 383, n. 24, p. 2358-2370, 2020.

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA DO CORAÇÃO NO NORDESTE BRASILEIRO DE 2017 A 2022

Lorena da Silva Viana<sup>1</sup>, Eduardo Henrique Ribeiro da Silva<sup>1</sup>, Ellen Larissa Santos da Rocha Maciel<sup>1</sup>, Karem Stephany Assunção Folgado<sup>1</sup>, Júlio César Queiroz de França<sup>2</sup>.

1 - Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Campus Imperatriz;

2 - Médico Cardiologista e Cardiologista Intervencionista pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/Hospital de Base. Mestrando em Ciências de Saúde pela Universidade CEUMA.

**INTRODUÇÃO:** A doença reumática cardíaca (DRC) é uma consequência grave e de longo prazo da febre reumática aguda, causada pelo *Streptococcus*  $\beta$ -hemolítico do grupo A de Lancefield. Trata-se de cardiopatia que está relacionada a regiões menos desenvolvidas, com uma maior incidência entre 5 e 15 anos de idade, ocorrendo em indivíduos que tiveram uma resposta imune mais demorada e predispostos geneticamente. **OBJETIVOS:** O objetivo do trabalho é traçar o perfil epidemiológico da doença reumática crônica do coração na região Nordeste do Brasil, no período de 2017 a 2022. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e quantitativo, realizado por meio da coleta de dados de domínio público do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) de 2017 a 2022. As variáveis analisadas foram a quantidade de internações, a faixa etária, sexo, cor/raça e o número de óbitos, comparando-as entre os estados da região Nordeste do Brasil. **RESULTADOS:** A região Nordeste apresentou um total de 10.404 internações por doença reumática crônica do coração. A Bahia teve o maior número de casos com 30% e Sergipe o menor com 4,4%. A faixa etária de maior predominância foi a de 40-49 anos de idade com 20,6%. O gênero feminino foi o mais acometido (59,2%) e a raça parda mais prevalente (45,6%). O Nordeste apresentou 715 óbitos, equivalente a 25,3% da quantidade de óbitos por cardiopatia reumática no Brasil. O estado da Bahia teve o maior número de óbitos e o do Maranhão, o menor, correspondendo a 24,2% e 3,5%, respectivamente. Dentre o número total de óbitos, a faixa etária de 60-69 anos correspondeu a 23%, o sexo feminino a 60,7% e a cor parda a 39,7% dos casos. **CONCLUSÃO:** Visto o perfil epidemiológico da doença reumática crônica no coração no Nordeste, ressalta-se a grande quantidade de internações e a diferença do número de diagnóstico entre os estados, provavelmente advindo do subdiagnóstico. Portanto, em decorrência do comprometimento cardíaco crônico e outras consequências graves, a febre reumática deve ser uma doença mais difundida no meio médico para que haja um reconhecimento precoce e conduta adequada, procurando assim evitar agravos, dentre eles, a cardiopatia reumática crônica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cardiopatia Reumática, Cardiopatia Reumática Crônica, Febre Reumática, Epidemiologia.

### REFERÊNCIAS:

- ALVES, Viviane de Almeida Justus. FEBRE REUMÁTICA COM ENFOQUE PARA DOENÇA CARDÍACA REUMÁTICA RELATO DE UM PACIENTE ACOMPANHADO NO HOSPITAL REGIONAL DA ASA SUL-DF.
- DIAS, Isabella Martins Vieira et al. DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA DO CORAÇÃO. Revista da Semana Acadêmica do Curso de Medicina da UFFS-Campus Chapecó, v. 4, n. 4, 2021.
- DOOLEY, Leanne M. et al. Rheumatic heart disease: a review of the current status of global research activity. Autoimmunity Reviews, v. 20, n. 2, p. 102740, 2021.
- FIGUEIRA, Caroline Barros et al. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ÓBITOS EM PACIENTES INTERNADOS COM DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA DO CORAÇÃO ENTRE 2011 A 2018 NO ESTADO DE TOCANTINS. Revista de Patologia do Tocantins, v. 7, n. 2, p. 45-48, 2020.

OLIVEIRA, S. G. et al. Epidemiologia da doença reumática crônica cardíaca no Brasil nos anos de 2014 a 2018. Braz J Health Rev, v. 3, n. 1, p. 857-72, 2020.

## SÍNDROME DE TAKOTSUBO: RELATO DE CASO

Guilherme de Oliveira Araújo<sup>1</sup>, José Matheus Espíndola da Silva<sup>1</sup>; José Vitor Barroso Vitoi<sup>1</sup>; Ohana Camila Lins Siqueira Almeida<sup>1</sup>; Júlio César Queiroz de França<sup>2</sup>.

1 - Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Campus Imperatriz;

2 - Médico Cardiologista e Cardiologista Intervencionista pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/Hospital de Base. Mestrando em Ciências de Saúde pela Universidade CEUMA.

**INTRODUÇÃO:** A síndrome de Takotsubo (STT) é caracterizada pela disfunção transitória do ventrículo esquerdo com ausência de coronariopatia significativa. Ocorrem anormalidades de movimentação de segmentos ventriculares, como hipocinesia, discinesia e acinesia. Estima-se que 90% dos casos ocorra em mulheres pós-menopausa. A sintomatologia assemelha-se à da Síndrome Coronariana Aguda e à do Infarto Agudo do Miocárdio, podendo ser precedida por gatilhos físicos e emocionais negativos ou positivos. **METODOLOGIA:** Realizou-se a coleta de dados a partir da análise de prontuário eletrônico e anamnese por videoconferência. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pela paciente. **DESCRIÇÃO DO CASO:** Mulher de 78 anos, após episódio de estresse emocional exacerbado devido à discussão familiar, foi admitida no pronto-socorro de Balsas com plenitude pós-prandial, hiporexia e dor torácica aguda em compressão. Iniciaram-se os cuidados intensivos e, com o intuito de identificar a existência de obstruções nas artérias coronárias ou lesão do miocárdio, solicitou-se a cineangiocoronariografia, a qual foi realizada no dia 18/09/2020 e evidenciou ausência de coronariopatia significativa e ventriculografia com balonamento por hipocinesia apical e discinesia das demais paredes. No dia 23/10/2020, compareceu ao ambulatório em Imperatriz para atendimento. Apresentou histórico clínico de Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus, Ansiedade, Insuficiência Cardíaca, Sarcoidose e Tireoidectomia há 7 anos. Após 4 dias, realizou-se o Ecocardiograma Transtorácico (ECOTT), que evidenciou hipertrofia do ventrículo esquerdo, discreto aumento atrial esquerdo, função sistólica biventricular preservada, Fração de Ejeção (FE) de 57%, insuficiência mitral moderada. Passado 1 ano e 4 meses do último atendimento, a paciente compareceu com tosse persistente e variações pressóricas. Eletrocardiograma: ritmo sinusal, bloqueio atrioventricular de 1º grau, bloqueio divisional anterossuperior esquerdo e bloqueio incompleto de ramo esquerdo. ECOTT: disfunção diastólica de 1º grau e melhora da “FE” para 65% e dosagem de NT-ProBNP de 665 pg/mL. **CONCLUSÃO:** Portanto, esse relato descreveu um caso de STT que, apesar da gravidade clínica, evoluiu de forma satisfatória com a resolução do quadro clínico agudo e teve o período de 18 meses de acompanhamento médico. Conclui-se que essa paciente necessita estar sob constante monitorização e assistência médica, uma vez que está em uso de polifarmácia, apresenta comorbidades concomitantes e fatores associados à recorrência da síndrome.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cardiomiopatia de Takotsubo; Síndrome Coronariana Aguda; Estresse emocional; Estresse físico.

### REFERÊNCIAS:

- AMIN, Hilman Zulkifli; AMIN, Lukman Zulkifli ; PRADIPTA, Ariel. Takotsubo Cardiomyopathy: A Brief Review. *Journal of medicine and life*, v. 13, n. 1, p. 3–7, 2020.
- APARISI, Álvaro; URIBARRI, Aitor. Takotsubo syndrome. *Medicina Clínica (English Edition)*, v. 155, n. 8, p. 347-355, 2020.
- CAMPOS, Felipe Alverenga Duarte et al. Fatores Associados à Recorrência na Síndrome de Takotsubo: Uma Revisão Sistemática. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 114, p. 477-483, 2020.
- DA SILVA BRITO, Josué et al. Cardiomiopatia de Takotsubo da patogênese ao diagnóstico: estado da arte. *Revista de Medicina*, v. 99, n. 5, p. 491-502, 2020.
- FERNANDES, Fábio; MONTERA, Marcelo Westmoreland. Síndrome de Takotsubo: Uma Doença Recorrente?. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 114, p. 484-485, 2020.
- GHADRI, Jelena-Rima et al. International expert consensus document on Takotsubo syndrome (part I): clinical characteristics, diagnostic criteria, and pathophysiology. *European heart journal*, v. 39, n. 22, p. 2032-2046, 2018

- GHADRI, Jelena-Rima et al. International expert consensus document on Takotsubo syndrome (part II): diagnostic workup, outcome, and management. *European Heart Journal*, v. 39, n. 22, p. 2047-2062, 2018.
- KATO, Ken et al. Takotsubo syndrome: aetiology, presentation and treatment. *Heart*, v. 103, n. 18, p. 1461-1469, 2017
- SCALLY, Caroline et al. Persistent long-term structural, functional, and metabolic changes after stress-induced (Takotsubo) cardiomyopathy. *Circulation*, v. 137, n. 10, p. 1039-1048, 2018.

## VALOR PROGNÓSTICO DA TROPONINA I EM PACIENTES ACOMETIDOS PELA COVID-19 SEM INFARTO

Beatriz Machado Brandão Sousa<sup>1</sup>, Ninivi Daniely Farias Santos<sup>1</sup>, Larissa Medrado Mendes Cavalcante Oliveira<sup>1</sup>, Rômulo Eduardo Leite da Silva<sup>2</sup>, Jocelia Martins Cavalcante Dantas<sup>3</sup>.

1 - Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão.

2 - Graduando do curso de Medicina da Universidade CEUMA.

3 - Médica. Docente do curso de Medicina da Universidade CEUMA - Imperatriz. Mestre em Gestão de Programas e Serviços de Saúde pela Universidade CEUMA.

**INTRODUÇÃO:** A infecção pela Síndrome Respiratória Aguda Grave por Coronavírus 2 (SARS-CoV-2) geralmente se manifesta por sintomas de acometimento respiratório, mas também pode ter repercussões extrapulmonares, como complicações cardíacas. Por outro lado, biomarcadores são entidades mensuráveis que podem apontar a existência ou gravidade de certas doenças. Nesse sentido, a alteração dos níveis de troponina I, um biomarcador de lesão cardíaca, torna-se relevante na avaliação de pacientes acometidos pela COVID-19. **OBJETIVO:** Investigar a relação da troponina I com prognósticos de COVID-19 e fatores associados. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura indexada nas bases de dados Embase, PubMed, Scielo, LILACS, Cochrane e Google Scholar. Realizou-se a pesquisa em março de 2022 utilizando os descritores “COVID-19”, “Biomarcadores” e “Troponina I”, os quais foram cruzados pelo operador “AND”. Incluiu-se metanálises e ensaios clínicos randomizados e controlados publicados em inglês, português e espanhol durante os últimos 3 anos. Excluiu-se artigos incompletos, indisponíveis e os não correspondentes ao objetivo do estudo. Encontrou-se 6029 artigos, dos quais 458 se adequaram aos critérios de inclusão e 18 aos critérios de exclusão. **RESULTADOS:** Notou-se nos estudos que pacientes com troponina I elevada na admissão e durante a internação apresentaram índice de mortalidade maior quando comparados a pacientes com níveis séricos normais. (1,92 vezes em estudo com 10.449 pessoas, podendo chegar a 4.07 vezes como foi evidenciado em outra pesquisa). Além disso, constatou-se que a elevação dos níveis de troponina I se relacionou à gravidade dos casos de COVID-19, estabelecendo assim associação com admissão na unidade de terapia intensiva. Destaca-se, ainda, que os estudos demonstraram que o aumento do biomarcador em questão foi maior em homens idosos e em pacientes com comorbidades preexistentes como hipertensão, doença arterial coronariana e outras doenças cardiovasculares, assim verificou-se aumento no tempo de internação desses pacientes em cerca de 2,5 dias. **CONCLUSÃO:** Concluiu-se que a Troponina I é um preditor de mortalidade e desfechos adversos, principalmente, em pacientes com doenças cardiovasculares preexistentes como hipertensão e doença arterial coronariana e em homens idosos. Dessa forma, estudos sobre a relação da troponina I com prognósticos ruins devem continuar sendo realizados para detecção precoce de eventos trágicos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biomarcadores; COVID-19; Prognóstico; Troponina I.

### REFERÊNCIAS:

- ABDELADIM, S. et al. Analysis of Cardiac Injury Biomarkers in COVID-19 Patients. *Archives of Clinical Infectious Diseases*, v. 15, n. 4, p. e105515, 2020.
- AL ABBASI, B. et al. Cardiac Troponin-I and COVID-19: A Prognostic Tool for In-Hospital Mortality. *Cardiology Research*, v. 11, n. 6, p. 398–404, 2020.
- AMNIFOLIA NIAZTA, N.; ARDINING, H.; DZIKRUL HAQ KARIMULLAH, M. The Impact of Cardiac Injury on COVID-19 Patients Mortality: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Heart Science Journal*, v. 1, n. 4, p. 19–24, 2020.

- CARO-CODÓN, J. et al. Characterization of myocardial injury in a cohort of patients with SARS-CoV-2 infection. *Medicina Clínica*, v. 157, n. 6, p. 274–280, 2021.
- HOULE, M. et al. Biomarkers Associated with Cardiovascular Morbidity and Mortality in COVID-19 Patients. COVID: Lung Infection, Multiorgan Failure, and Cardiovascular. *Anais. American Thoracic Society*, 2021.
- JAYANNA, M. B. et al. Comparison of prognostic significance of troponin I elevation to other biomarkers in patients hospitalized with COVID-19 infection. *Journal of the American College of Cardiology*, v. 77, n. 18, p. 3174, 2021.
- KAUFMANN, C. C. et al. Improvement of outcome prediction of hospitalized patients with COVID-19 by a dual marker strategy using high-sensitive cardiac troponin I and copeptin. *Clinical Research in Cardiology*, v. 111, n. 3, p. 343–354, 2022.
- KRISNAWATI, H.; DEWI, Y. L. R.; MURTI, B. Association between Troponin I and Mortality in COVID-19 Patients: Meta-Analysis Study. *Indonesian Journal of Medicine*, v. 6, n. 3, p. 347–353, 2021.
- LE GOFF, C. et al. COVID-19 and cardiac biomarkers: what information can be derived? *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM)*, v. 59, n. s1, p. s244, 2021.
- LI, P. et al. Implications of cardiac markers in risk-stratification and management for COVID-19 patients. *Critical Care*, v. 25, n. 1, p. 158, 2021.
- MARTINS-FILHO, P. R.; BARRETO-FILHO, J. A. S.; SANTOS, V. S. Biomarcadores de Lesão Miocárdica e Complicações Cardíacas Associadas à Mortalidade em Pacientes com COVID-19. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 115, n. 2, p. 273–277, 2020.
- PATEL, C. et al. Elevated Troponin Levels Predict Major Adverse Cardiovascular Outcomes and Mortality in COVID-19 Patients. *Circulation*, v. 142, n. 3, 2020.
- PATEL, C. et al. Troponin-I predicts major adverse cardiovascular events and risk of mortality in COVID-19 patients. *Journal of the American College of Cardiology*, v. 77, n. 18, p. 3178, 2021.
- RUGE, M. et al. The prognostic value of cardiac troponin for 60 day mortality and major adverse events in COVID-19 patients. *Cardiovascular Pathology*, v. 55, p. 107374, 2021.
- SHI, S. et al. Association of Cardiac Injury With Mortality in Hospitalized Patients With COVID-19 in Wuhan, China. *JAMA Cardiology*, v. 5, n. 7, p. 802–810, 2020.
- TUO, H. et al. Cardiac Biomarker Abnormalities Are Closely Related to Prognosis in Patients with COVID-19. *International Heart Journal*, v. 62, n. 1, p. 148–152, 2021.
- ZAGEER, D. S.; HANTOOSH, S. F.; Q SH. ALI, W. Association between elevated high sensitivity cardiac-troponin I levels and increase in levels of C-reactive protein, interleukin-6, D-dimer and consequent cardiac injury and mortality for patients with coronavirus disease 2019: a meta-analysis. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, v. 14, n. 6, p. 160–166, 2021.
- ZHU, Z. et al. Cardiac biomarkers, cardiac injury, and comorbidities associated with severe illness and mortality in coronavirus disease 2019 (COVID-19): A systematic review and meta-analysis. *Immunity, Inflammation and Disease*, v. 9, n. 4, p. 1071–1100, 2021.



**1º CONGRESSO**

**SUL MARANHENSE DE CARDIOLOGIA!**

IMPERATRIZ - MA

**RESUMOS SIMPLES**

**MODALIDADE DE APRESENTAÇÃO PÔSTER**

## A IMPORTÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DE UMA UNIDADE CORONARIANA EM PRONTO-SOCORRO

Pollyane de Paula Santos<sup>1</sup>, Francisco Kennedy Soares de Almeida<sup>2</sup>.

1 - Bacharel em Enfermagem, Mestranda Mestranda em formação.  
Docente em Práticas Educativas pela Universidade Federal do

Maranhão.

2 - Graduando em Enfermagem pela Universidade Paulista (UNIP).

**INTRODUÇÃO:** A Síndrome Coronariana Aguda (SCA), é uma complicação derivada por um déficit do equilíbrio entre a oferta e demanda do oxigênio ao miocárdio, uma das principais causas para a SCA é a aterosclerose. Devido a sua alta morbimortalidade, foi implantado no Brasil dentro da Rede de Atenção às Urgências em 2011 a Linha de Cuidado ao IAM dando ênfase na instituição da Unidade de Terapia Intensiva Coronariana (UCO). **OBJETIVOS:** Este trabalho tem por objetivo apresentar a importância da implantação de uma UCO em um Pronto-Socorro (PS). **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa de cunho exploratória. Onde foram realizadas pesquisas em bancos de dados online: SciELO, Google Acadêmico, Portarias e Diretrizes do Ministério da Saúde e Sociedade Brasileira de Cardiologia. **RESULTADOS:** O PS de uma unidade hospitalar é a porta de entrada para a admissão dos mais diversos tipos de atendimentos em saúde no caráter de urgência e emergência. Uma das causas dominantes de atendimento clínico em PS é a dor torácica, que se configura como uma das principais características para o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), seguido ou não de dispneia, sudorese, náusea e êmese que se caracteriza como uma das SCA. A implantação de uma UCO em PS é de grande relevância por abrigar pacientes hemodinamicamente instáveis devido as complicações causadas pela obstrução arterial e que necessitam de cuidados assistenciais intensivos até a sua alta. Enfatizando que, a partir da admissão do paciente e seu diagnóstico prévio, começa a corrida assistencial para o seu tratamento. Contudo, para que haja este tratamento específico a UCO deve estar equipada estruturalmente assim como uma unidade de terapia intensiva, equipe multiprofissional qualificada e dispor de medicações essenciais, a unidade hospitalar deverá garantir exames de imagem e laboratorial para fins de diagnose. **CONCLUSÕES:** A finalidade da UCO é de garantir ao paciente dentro da condição de uma SCA a assistência multiprofissional de qualidade e ágil afim de minimizar os danos correlacionados a esta síndrome.

**PALAVRAS-CHAVE:** Equipe de Assistência ao Paciente; Infarto do Miocárdio; Síndrome Coronariana Aguda

### REFERÊNCIAS:

- BARBOSA, Roberto Ramos. A Condição de Gênero na Acessibilidade ao Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio no Contexto das Políticas Públicas de Saúde. 2014. 139 f. il. Orientador: Valmin Ramos da Silva. Dissertação (mestrado) – Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM.
- BRASIL. Portaria nº 1.600, de 7 de julho de 2011. Diário Oficial da União, 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS).
- BRASIL. Portaria nº 2.994, de 13 de dezembro de 2011. Diário Oficial da União, 2011. Aprova a Linha de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio e o Protocolo de Síndromes Coronarianas Agudas, cria e altera procedimentos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS
- NICOLAU, José Carlos et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Angina Instável e Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnível do Segmento ST–2021. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 117, p. 181-264, 2021.
- SASSO, Grace Dal; BOTELHO, Lúcio José. Eventos agudos em situações clínicas: dor torácica. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Saúde. Departamento de Saúde Pública. Eventos Agudos em Situações Clínicas. Dor torácica [recurso eletrônico] / Universidade Federal de Santa Catarina; Organizadores: Grace Dal Sasso e Lúcio José Botelho — Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2014. 22 p. Modo de acesso: [www.unasus.ufsc.br](http://www.unasus.ufsc.br). Acesso em: 10/02/2022.

SILVA, Kenya Soriano da et al. Perfil de pacientes vítimas de infarto agudo do miocárdio internados em uma unidade coronariana de Belo Horizonte. *Enfermagem Revista*, v. 19, n. 1, p. 21-29, 2016.

## ABLAÇÃO POR CATETER: ESPERANÇA TERAPÊUTICA FRENTE A DIFICULDADES NO TRATAMENTO CONVENCIONAL

Ahmed Ali Gomes Yassin<sup>1</sup>, Marco Antônio Leite<sup>1</sup>; Jocelia Martins Cavalcante Dantas<sup>2</sup>

1 - Acadêmico do curso de medicina da universidade CEUMA;

2 Médica. Docente do curso de medicina da universidade CEUMA.

**INTRODUÇÃO:** A fibrilação atrial (FA) é a arritmia sustentada mais frequente da prática clínica, afetando de 1- 2% da população. Os antiarrítmicos são seu tratamento de eleição, entretanto essas medicações são associadas a vários efeitos colaterais, potencial pró-arrítmico e toxicidade. A ablação da FA por radiofrequência ou crioblação tem se mostrado uma alternativa terapêutica eficaz.

**METODOLOGIA:** Mediante a assinatura do termo de consentimento foi feito uma análise retrospectiva do prontuário de um paciente atendido em serviço privado no município de imperatriz – MA. **DESCRIÇÃO DO CASO:** Masculino, 71 anos, branco, hipertenso em uso de benazepril 10mg/anlodipina 5mg e rosuvastatina 20mg/dia. Apresentou FA revertida inicialmente com amiodarona e mantido com propafenona 600mg/dia e rivaroxabana 20mg/dia. Em setembro de 2021, teve em AVE hemorrágico atribuído ao uso do anticoagulante, que foi suspenso. Em janeiro de 2022 teve crise convulsiva secundária ao AVE. Realizado holter para investigar presença de FA paroxística, sendo demonstrado vários episódios da arritmia, alguns de alta resposta ventricular. Devido a impossibilidade do uso de anticoagulantes e a falha dos antiarrítmicos, o paciente está em programação para ablação da FA. **CONCLUSÕES:** O tratamento da FA por ablação, até pouco tempo era considerado como de “última escolha”. Entretanto, estudos mais recentes como o early invasive intervention for atrial fibrillation (EARLY-AF) e outros vem demonstrando sua superioridade na manutenção do ritmo sinusal, bem como na redução de eventos cardiovasculares maiores como AVC isquêmico e sangramentos devido ao uso de anticoagulantes. Associado a esses fatores, a ablação também reduz a evolução para insuficiência cardíaca uma vez que diminui a remodelação atrial, quando realizada precocemente. Mesmo não sendo acessível a todos os pacientes, a ablação da FA deve ser considerada uma opção terapêutica inicial dado sua menor incidências de recidivas e complicações associadas ao uso de antiarrítmicos e anticoagulantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** ablação; antiarrítmicos; fibrilação atrial.

### REFERÊNCIAS:

- ANDRADE, J. G.; CHAMPAGNE, J.; DEYELL, M. W.; et al. A randomized clinical trial of early invasive intervention for atrial fibrillation (EARLY-AF) - methods and rationale. *American Heart Journal*, v. 206, p. 94–104, 2018.
- ANDRADE, J. G.; WELLS, G. A.; DEYELL, M. W.; et al. Cryoablation or Drug Therapy for Initial Treatment of Atrial Fibrillation. *New England Journal of Medicine*, v. 384, n. 4, p. 305–315, 2021.
- MAGALHÃES L.P; FIGUEREDO M.J.O; CINTRA F.D, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. II Diretrizes Brasileiras de Fibrilação Atrial. *Arq Bras Cardiol*. 2016; 106(2 Supl 2).
- PATHAK R.K; MIDDELDORP M.E; LAU D.H, et al. Aggressive risk factor reduction study for atrial fibrillation and implications for the outcome of ablation: the ARREST-AF cohort study. *Journal of the american college o cardiology*. 2014; 64(21):2222-31.
- WAZNI, O. M.; DANDAMUDI, G.; SOOD, N.; et al. Cryoballoon Ablation as Initial Therapy for Atrial Fibrillation. *New England Journal of Medicine*, v. 384, n. 4, p. 316–324, 2021.

# AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA TERAPÊUTICA DA HEPARINA NA PREVENÇÃO DE EVENTOS TROMBÓTICOS EM PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID - 19

Ellen Larissa Santos da Rocha Maciel<sup>1</sup>, Eduardo Henrique Ribeiro da Silva<sup>1</sup>, Karem Stephany Assunção Folgado<sup>1</sup>, Lorena da Silva Viana<sup>1</sup>, Júlio César Queiroz de França<sup>2</sup>.

1 - Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Campus Imperatriz;

2 - Médico Cardiologista e Intervencionista pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/Hospital de Base. Mestrando em Ciências de Saúde pela Universidade CEUMA.

**INTRODUÇÃO:** A COVID-19 apresenta importantes manifestações extrapulmonares durante e após a fase aguda. Acredita-se que a maioria dos eventos trombóticos seja o tromboembolismo venoso com taxas altas em pacientes críticos. Nesse cenário, consensos forneceram uma variedade de recomendações profiláticas para prevenir a trombose venosa e arterial na COVID-19. **OBJETIVOS:** Analisar o efeito da heparina em dose terapêutica e profilática na prevenção de eventos trombóticos e de outros desfechos em pacientes hospitalizados por COVID-19. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura cuja busca de artigos foi realizada nas bases de dados PubMed e Cochrane Library, norteadas pelos descritores MeSH: COVID-19, Thrombosis e Heparin, associados pelos operadores booleanos AND. Os critérios de inclusão contemplaram ensaios clínicos randomizados, realizados em humanos, publicados entre 2020 e 2022, que associassem heparina terapêutica, comparada à trombopprofilaxia usual, e prevenção de eventos trombóticos ou outros desfechos relevantes, como mortalidade, em pacientes hospitalizados por COVID-19. Pelos critérios de exclusão, foram eliminados estudos com fármacos que atuam em outras vias da coagulação, além de estudos não concluídos e repetidos. Desse modo, foram incluídos 7 estudos nesta revisão. **RESULTADOS:** Entre os estudos, um caracterizou pacientes com COVID-19 não grave, com diferença significativa entre os desfechos após uso de heparina profilática e terapêutica. Cinco estudos avaliaram pacientes com COVID-19 grave, em que apenas um demonstrou maior eficácia da heparina terapêutica quando comparada à profilática. Neste estudo, os benefícios foram percebidos em pacientes com D-dímero mais elevado. Tal análise, isoladamente, coaduna com a hipótese de que os níveis de D-dímeros possam orientar a administração de anticoagulantes. Contudo, é importante considerar que foi analisada uma população idosa e com comorbidades. Outro estudo abrangeu pacientes com COVID - 19 moderada, em que houve redução da mortalidade até 28 dias no uso de heparina terapêutica. Os resultados podem indicar que o efeito terapêutico das heparinas é benéfico no início da doença, antes que um estado hiperinflamatório irreversível se instale. **CONCLUSÃO:** Não houve consenso acerca da heparinização plena em pacientes com COVID - 19, mesmo em formas graves. Portanto, a prevenção de eventos tromboembólicos permanece um desafio neste cenário e novos estudos são necessários para uma melhor anuência terapêutica.

**PALAVRAS-CHAVE:** COVID-19; Heparina; Trombose.

## REFERÊNCIAS:

ATTACC, I. et al. "Therapeutic Anticoagulation with Heparin in Noncritically Ill Patients with Covid-19. The New England Journal of Medicine, v. 385, n.9, p. 790-802, 2021.

BIKDELI, B. et al. Intermediate-Dose versus Standard-Dose Prophylactic Anticoagulation in Patients with COVID-19 Admitted to the Intensive Care Unit: 90-Day Results from the INSPIRATION Randomized Trial. Thrombosis and Haemostasis, v.122, n.1, p.131-141, 2022.

INSPIRATION, I. et al. Effect of Intermediate-Dose vs Standard-Dose Prophylactic Anticoagulation on Thrombotic Events, Extracorporeal Membrane Oxygenation Treatment, or Mortality Among Patients With COVID-19 Admitted to the Intensive Care Unit: The INSPIRATION Randomized Clinical Trial. *JAMA*, v. 325, n. 16, p.1620-1630, 2021.

PEREPU, U.S. et al. Standard prophylactic versus intermediate dose enoxaparin in adults with severe COVID-19: A multi-center, open-label, randomized controlled trial. *JTH*, v. 19, n. 9, p.2225-2234, 2021.

REMAP-CAP, I. et al. Therapeutic Anticoagulation with Heparin in Critically Ill Patients with Covid-19. *The New England Journal of Medicine*, v. 385, n. 9, p. 777-789, 2021.

SHOLZBERG, M. et al. Effectiveness of therapeutic heparin versus prophylactic heparin on death, mechanical ventilation, or intensive care unit admission in moderately ill patients with covid-19 admitted to hospital: RAPID randomised clinical trial. *BMJ (Clinical research ed.)*,v. 375, n. 2400, 2021.

SPYROPOULOS, A.C. et al. Efficacy and Safety of Therapeutic-Dose Heparin vs Standard Prophylactic or Intermediate-Dose Heparins for Thromboprophylaxis in High-risk Hospitalized Patients With COVID-19: The HEP-COVID Randomized Clinical Trial.*JAMA Intern Med*, v.181, n.12, p.1612–1620, 2021.

VANASSCHE, T. et al. A randomized, open-label, adaptive, proof-of-concept clinical trial of modulation of host thromboinflammatory response in patients with COVID-19: the DAWn-Antico study. *Trials*, v. 21, n. 1, p. 1005, 2020.

## **EPIDEMIOLOGIA DOS TRANSTORNOS CARDÍACOS E ARRITMIAS NO NORDESTE BRASILEIRO DE 2017 A 2022**

Juliene do Nascimento Sousa da Silva<sup>1</sup>, Lorena da Silva Viana<sup>1</sup>, Jorge Lucas Galvão Gomes<sup>1</sup>, Júlio César Queiroz de França<sup>2</sup>.

1 - Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Campus Imperatriz;

2 - Médico Cardiologista e Intervencionista pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/Hospital de Base. Mestrando em Ciências de Saúde pela Universidade CEUMA.

**INTRODUÇÃO:** Os transtornos de condução e arritmias cardíacas são perturbações na frequência cardíaca causada por desequilíbrios na produção e/ou na condução do impulso elétrico. A maioria dos transtornos de condução e arritmias cardíacas não possuem causas definidas, sendo as principais decorrentes de problemas na musculatura cardíaca como infarto, insuficiência cardíaca ou até mesmo malformações congênitas. **OBJETIVOS:** O objetivo da pesquisa é traçar o perfil epidemiológico dos transtornos de condução e arritmias cardíacas na região Nordeste de 2017 a 2022. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo epidemiológico retrospectivo, descritivo e quantitativo. A coleta de dados foi realizada através da ferramenta de pesquisa TABNET do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) no período de 2017 a 2022. Comparou-se entre os estados da região Nordeste do Brasil as variáveis: números de internações, a faixa etária, gênero, cor/raça e o número de óbitos. **RESULTADOS:** Durante o período de 2017 a 2022 a região Nordeste apresentou um total de 49.909 internações. Na região Nordeste, o estado da Bahia apresentou o maior número de internações com 30,9% e o estado de Sergipe, o menor, com 3,9%. O ano com maior quantidade de casos foi o de 2019, equivalente a 21,6% do total. A faixa etária de 70-79 anos teve uma maior predominância, correspondendo a 26,5% dos casos. Em relação à cor/raça, a parda foi mais prevalente, sendo 47,3% do total. O gênero masculino foi o mais acometido com 50,8% do número de internações. No que se refere à quantidade de óbitos, a Bahia teve o maior número com 30,3%. Além disso, dentre os óbitos, a faixa etária de 80 anos e mais correspondeu a 28,3%, o gênero masculino a 53,8% e a cor/raça parda a 43,7% dos óbitos. **CONCLUSÃO:** O levantamento de dados sobre os transtornos de condução e arritmias cardíacas no Nordeste brasileiro, resultou em um número substancial de internações e óbitos por todos os estados da região. Portanto, é necessário que estes quadros sejam bem discutidos na comunidade médica para que haja a devida atenção ao diagnóstico e manejo destes pacientes, propiciando um atendimento de saúde mais eficiente e resolutivo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Arritmias Cardíacas; Distúrbios da Condução Cardíaca; Doenças cardiovasculares; Epidemiologia.

### **REFERÊNCIAS:**

- DE LIMA, Igor Costa et al. Epidemiologia dos transtornos de condução e arritmias cardíacas (TCAC) no estado do Pará, Brasil: internações e óbitos entre 2009 e 2019. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 3, p. 11911-11925, 2021.
- DOS SANTOS, Nara Loren Oliveira et al. Internações e óbitos por doenças do aparelho circulatório entre idosos nos estados e regiões do Brasil, 2012–2016. *CADERNOS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E FISIOTERAPIA*, v. 4, n. 8, 2017.
- GOLDMAN, Lee; AUSIELLO, Dennis. *Cecil medicina interna*. Rio de Janeiro: Saunders Elsevier, 2012.
- HARRISON, T.R. et al. *Harrison: Medicina Interna*. 20 ed. Rio de Janeiro: AMGH Editora Limitada, 2020. Vol I.
- LUCIANO, Paula Menezes et al. Atendimento de arritmia cardíaca em emergência de hospital universitário terciário. *Rev Bras Cardiol*, v. 24, n. 4, p. 225-32, 2011.

MANSUR, Antonio de Padua; FAVARATO, Desidério. Mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil e na região metropolitana de São Paulo: atualização 2011. Arquivos brasileiros de cardiologia, v. 99, n. 2, p. 755-761, 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. III Diretrizes Da Sociedade Brasileira de Cardiologia Sobre Análise E Emissão de Laudos Eletrocardiográficos. Arq Bras Cardiol. 2016.

## EVENTOS TROMBÓTICOS EM PACIENTES ACOMETIDOS PELA COVID-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM ÊNFASE NO SISTEMA ABO

Ester Lima Costa<sup>1</sup>, Cianny Ximenes Rodrigues Silva<sup>2</sup>, Marcia Guelma Santos Belfort<sup>3</sup>.

1 - Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Estadual do Tocantins.

2 - Acadêmica do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Tocantins.

3 - Farmacêutica. Docente da Universidade Estadual do Tocantins. Mestre em Patologia das Doenças Tropicais.

**INTRODUÇÃO:** Os antígenos do sistema ABO humano são constituídos geneticamente pela associação de estruturas glicoconjugadas na superfície das células sanguíneas, apresentando fenótipos distintos que desempenham papel ativo na fisiologia e patologia dessa estrutura. Estudos realizados desde a década de 90 apontam relação entre a tipagem sanguínea e o risco de desenvolver desordem hematológica, visto que a atuação dessas estruturas no organismo é feita por meio da interação bioquímica dos glicoconjugados com as células circundantes e a presença, ou ausência de um antígeno, confere ao indivíduo características alternativas de maior ou menor vulnerabilidade a esses distúrbios. **OBJETIVOS:** Investigar a associação entre o sistema ABO e o risco de trombose. **METODOLOGIA:** Utilizou-se artigos científicos dos últimos 5 anos das plataformas PUBMED e MEDLINE com os (ABO Blood-Group System) OR (COVID-19) AND (Coagulopathy) e (COVID 19) AND (ABO Blood-Group System), respectivamente. Os critérios adotados foram a língua inglesa e estudos clínicos randomizados e a exclusão foi feita por título e resumo. Foi utilizada a metodologia PRISMA e a seleção de todos os campos na busca avançada. **RESULTADOS:** A linha de pesquisa do PUBMED gerou 2002 artigos, dentre os quais 6 atendiam as exigências e 1 foi selecionado para leitura na íntegra. Já na MEDLINE, havia 136 artigos no total, 10 remanescentes após os filtros e 5 para leitura completa. A literatura mostra que o tipo sanguíneo A possui maior risco de desenvolver coagulopatias, sendo o O menos vulnerável, pelo fato de possuir altos níveis de IL-6. Essa citocina atua aumentando os níveis de proteína C reativa, a qual regula a enzima conversora de angiotensina dos tipos 1 (ACE), relacionada à vasoconstrição, e 2 (ACE2), vasodilatadora e com ação anti inflamatória. Apesar da utilização da ACE2 pelo COVID-19 em sua transmissão, seus efeitos benéficos podem retardar os sintomas, atenuando a evolução rápida da doença. **CONCLUSÃO:** Muitos estudos apontam a associação entre os fenótipos do sistema ABO e os eventos trombóticos. Contudo, novas pesquisas devem ser realizadas para melhor entendimento e aproveitamento desse efeito no manejo dos pacientes, a fim de conferir maior tempo de sobrevida aos mesmos.

**PALAVRAS-CHAVE:** ABO Blood-Group System; COVID-19; Coagulation

### REFERÊNCIAS:

- DAI, Xiaofeng. ABO blood group predisposes to COVID-19 severity and cardiovascular diseases. *European journal of preventive cardiology*, v. 27, n. 13, p. 1436-1437, 2020.
- YAMAMOTO, Fumiichiro; YAMAMOTO, Miyako; MUÑIZ-DIAZ, Eduardo. Blood group ABO polymorphism inhibits SARS-CoV-2 infection and affects COVID-19 progression. *Vox Sanguinis*, 2020.
- NAITZA, Silvia et al. A genome-wide association scan on the levels of markers of inflammation in Sardinians reveals associations that underpin its complex regulation. *PLoS genetics*, v. 8, n. 1, p. e1002480, 2012.
- GRILO, Antonio et al. Identification of genetic factors associated with susceptibility to angiotensin-converting enzyme inhibitors-induced cough. *Pharmacogenetics and genomics*, v. 21, n. 1, p. 10-17, 2011.

- WU, O. et al. ABO (H) blood groups and vascular disease: a systematic review and meta-analysis. *Journal of thrombosis and haemostasis*, v. 6, n. 1, p. 62-69, 2008.
- GASSÓ, Patricia et al. Influence of ABO genotype and phenotype on angiotensin-converting enzyme plasma activity. *Journal of the Renin-Angiotensin-Aldosterone System*, v. 15, n. 4, p. 580-584, 2014.
- WANG, Dawei et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *Jama*, v. 323, n. 11, p. 1061-1069, 2020.
- FANG, Yue; GAO, Fengying; LIU, Zhenwei. Angiotensin-converting enzyme 2 attenuates inflammatory response and oxidative stress in hyperoxic lung injury by regulating NF- $\kappa$ B and Nrf2 pathways. *QJM: An International Journal of Medicine*, v. 112, n. 12, p. 914-924, 2019.
- PARÉ, Guillaume et al. Novel association of ABO histo-blood group antigen with soluble ICAM-1: results of a genome-wide association study of 6,578 women. *PLoS genetics*, v. 4, n. 7, p. e1000118, 2008.
- SANDLER, S. G.; MALLORY, D. Biological functions of blood groups in health and disease. *Haematologia*, v. 27, n. 1, p. 1-13, 1995.

## FEBRE REUMÁTICA AGUDA NO ESTADO DO MARANHÃO: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA NO PERÍODO DE 2011 A 2021

Luis Thadeu Rebouças Santos<sup>1</sup>; Beatriz Andrade Vasconcelos<sup>1</sup>; Mateus Maia Palheta<sup>1</sup>; Gabriely Almeida Souza<sup>1</sup>; Marcos Antonio Custódio Neto da Silva<sup>2</sup>

1- Acadêmico de medicina da Universidade Federal do Maranhão

2- Médico. Residente de Gastroenterologia do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão. Professor e Coordenador do Curso de Medicina do Centro de Ciências Sociais, Saúde e Tecnologia (CCSST) da Universidade Federal do Maranhão em Imperatriz Especialista em Clínica Médica pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Aluno de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Clínica Médica da UNICAMP.

**INTRODUÇÃO:** A Febre Reumática (FR) é uma doença inflamatória sistêmica aguda, que ocorre como sequela tardia de uma infecção das vias aéreas superiores (faringoamigdalite) pelo *Streptococcus pyogenes* (estreptococo beta-hemolítico do grupo A). No Brasil, a FRA constitui um importante problema de saúde pública, especialmente por suas sequelas nas valvas cardíacas. O baixo nível socioeconômico e os ambientes aglomerados favorecem a infecção estreptocócica e, portanto, são fatores de risco para FRA. Além disso, o acesso precário à assistência médica pode privar os indivíduos do diagnóstico e tratamento adequado dessa infecção, uma medida capaz de prevenir o primeiro surto de FRA. **OBJETIVOS:** Descrever os dados epidemiológicos da FRA no estado do Maranhão ao longo dos últimos 10 anos – 2011/2021. Avaliar a taxa de mortalidade dos casos de FRA internados no estado do Maranhão **METODOLOGIA:** Estudo epidemiológico descritivo, cujos dados foram obtidos por meio de consulta a base de dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do Sistema Único de Saúde (SUS), disponibilizada pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Coletou-se as variáveis disponíveis do período entre 2011-2021, sob a Lista Morb CID-10: Febre Reumática Aguda no estado do Maranhão. A análise estatística descritiva, assim como as tabelas e gráficos foram realizados com auxílio do software Microsoft Excel 2016. **RESULTADOS:** Durante 2011 a 2021 houve 1267 internações por Febre Reumática Aguda no estado do Maranhão, sendo o sexo feminino mais prevalente com 809 casos – 63,8%. A idade mais prevalente foi entre 30 a 39 anos com 230 casos. O número de internações foi decrescente no período avaliado – 2011( 287) e 2021( 116). A taxa de mortalidade foi de 1,57%. **CONCLUSÕES:** Pode-se analisar o número decrescente de internações por FRA no estado do Maranhão – concordante com os outros estados do país. A taxa de mortalidade no Maranhão é menor do que a média na região Nordeste. A idade mais prevalente (30 a 39 anos) difere da literatura e da prevalência da faringoamigdalite estreptocócica( 5 a 15 anos). Os outros achados são compatíveis com os encontrados na literatura.

**PALAVRAS-CHAVE:** Epidemiologia; Febre Reumática; Cardite

### REFERÊNCIAS:

- Gewitz MH, Baltimore RS, Tani LY. Revision of the Jones criteria for the diagnosis of acute rheumatic fever in the era of doppler echocardiography. A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2015;131:1806–18.
- Dajani AS, Ayoub E, Bierman FZ. Guidelines for diagnosis of rheumatic fever: Jones criteria. Updated 1992. *Circulation*. 1993;87:302–7.
- da Silva NA, Pereira BA. Acute rheumatic fever: still a challenge. *Rheum Dis Clin North Am*. 1997;23:545–68.
- Bitar FF, Hayek P, Obeid M, Gharzeddine W, Mikati M, Dbaibo GS. Rheumatic fever in children: a 15-year experience in a developing country. *Pediatr Cardiol*. 2000;21:119–22.

Marijon E, Mirabel M, Celermajer DS, Jouven X. Rheumatic heart disease. *Lancet*. 2012;379:953–64.

## INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS ASSOCIADOS À PRESSÃO ARTERIAL ALTERADA EM ADOLESCENTES ESCOLARES

Mário Vinicius Teles Costa <sup>1</sup>; Samanta Cunha Mesquita <sup>2</sup>; Wallerya Silva Roque Viana <sup>2</sup>; Leticia Almeida de Sousa <sup>2</sup>; Paula dos Santos Brito <sup>3</sup>; Livia Maia Pascoal <sup>4</sup>

1- Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão

2- Enfermeira pela Universidade Federal do Maranhão

3- Enfermeira. Mestranda em Saúde e Tecnologia pela Universidade Federal do Maranhão

4- Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará

**INTRODUÇÃO:** A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição crônica associada a altos índices de mortalidade, morbidade e gastos nos serviços de saúde. A HAS é mais prevalente em faixas etárias mais tardias, como adultos e idosos, entretanto, devido principalmente às alterações nos padrões dietéticos e de atividade física, associados com aumento de peso observadas nas últimas décadas, alterações da pressão arterial tem se tornado um problema cada vez mais precoce, com aumento da prevalência em crianças e adolescentes. **OBJETIVO:** Investigar a associação entre indicadores antropométricos e a presença de pressão arterial alterada em adolescentes escolares. **METODOLOGIA:** Estudo observacional, transversal e quantitativo realizado entre setembro de 2019 e fevereiro de 2020 em uma escola pública estadual em Imperatriz, Maranhão, Brasil. Foram incluídos alunos com idade entre 13 e 19 anos, cujos responsáveis consentiram com a participação, e excluídos aqueles com diagnóstico confirmado de HAS ou Diabetes Mellitus. A pressão arterial (PA) foi aferida três vezes em intervalos de um minuto e considerada como a média das duas últimas medições. Considerou-se como pressão arterial alterada quando PA sistólica  $\geq 120$  mmHg ou PA diastólica  $\geq 80$  mmHg. Os dados antropométricos foram obtidos com auxílio de fita métrica inelástica e balança automática. Utilizou-se os testes de Qui-quadrado e Mann-Whitney para análise estatística e foram considerados estatisticamente significativos valores de  $p < 0,05$ . **RESULTADOS:** A amostra foi composta por 130 adolescentes, com idade média de 15,68 anos (DP 0,95; mínimo 14 e máximo 19), sendo 99 (76,2%) do sexo feminino e 31 (23,8%) do sexo masculino. Foi observada PA alterada em 41 alunos (31,4%) e esta foi estatisticamente associada ao sexo masculino (RP 1,84; IC 95% 1,12 - 3,01;  $p = 0,021$ ). Quanto às variáveis antropométricas, verificou-se associação entre PA alterada e maior peso ( $p < 0,001$ ), índice de massa corpórea ( $p = 0,001$ ), razão cintura-estatura ( $p = 0,010$ ) e circunferências da cintura ( $p = 0,001$ ), quadril ( $p = 0,001$ ) e abdominal ( $p = 0,006$ ). **CONCLUSÃO:** A PA alterada foi identificada em 31,4% dos adolescentes escolares e observou-se que características antropométricas relacionadas a sobrepeso estiveram associadas com a ocorrência de PA alterada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hipertensão Arterial Sistêmica; Antropometria; Adolescência.

### REFERÊNCIAS:

- BARROSO, W. K. S. et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, [s. l.], v. 116, n. 3, p. 516–658, 2021. Available at: <https://doi.org/10.36660/abc.20201238>
- BLOCH, K. V. et al. ERICA: Prevalences of hypertension and obesity in Brazilian adolescents. Revista de Saude Publica, [s. l.], v. 50, n. supl 1, p. 1s-12s, 2016. Available at: <https://doi.org/10.1590/S01518-8787.2016050006685>
- CHEAH, Whye Lian et al. Using anthropometric indicator to identify hypertension in adolescents: a study in Sarawak, Malaysia. International Journal of Hypertension, v. 2018, 2018.

## INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM PACIENTE JOVEM - RELATO DE CASO

Francilene Nunes Oliveira Melo <sup>1</sup>; Letícia Ohara de Sousa Leite <sup>1</sup>; Nathália Braga Mota <sup>1</sup>; Mayara Viana de Oliveira Ramos <sup>2</sup>; Rogério Verderosi <sup>3</sup>

1- Graduanda do curso de Medicina da Universidade CEUMA.

2- Cardiologista pela Universidade de São Paulo.;

3- Cardiologista pelo Hospital Beneficência de São Paulo.

**INTRODUÇÃO:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) em pacientes jovens, manifesta-se comumente como angina típica e supradesnivelamento do segmento ST. Entre os fatores de risco destacam-se tabagismo, dislipidemias, história familiar de doença arterial coronariana precoce e uso de cocaína. A prevalência de doenças reumatológicas e trombofilias é maior neste grupo, devendo ser investigadas. Este relato torna-se relevante ao apresentar caso de IAM com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST) em paciente com menos de 30 anos, com diagnóstico tardio e complicações.

**METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de prontuário, seguida de entrevista com acompanhante/cuidador por meio de termo de consentimento livre esclarecido e uma revisão bibliográfica. **DESCRIÇÃO:** Paciente S.S.M., sexo masculino, 24 anos, com histórico de crise de ausência, procurou atendimento em 17/02/2022, queixando-se de precordialgia irradiando para braço esquerdo e epigastralgia, sendo diagnosticado com refluxo gastroesofágico. Evoluiu com cefaleia, distúrbios visuais e perda súbita da força muscular em membro superior direito. Consultou-se com neurologista e cardiologista no dia 22/02/2022, sendo evidenciado acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico e IAMCSST. Foi encaminhado ao hospital. Encontrava-se consciente, taquicárdico, afásico, com déficit motor grau V de hemicorpo direito. Na TC de crânio de crânio apresentou área hipodensa parenquimatosa cerebral têmpero-occipital esquerda com discreto efeito expansivo local à efeito de insulto isquêmico, e ecodopplercardiografia revelou hipocinesia importante ântero-médio-apical, com achinesada do ápice do ventrículo esquerdo. Iniciou-se antiagregação plaquetária, anticoagulação, betabloqueador, inibidor da ECA, estariam sintomáticos e controle da diurese. No dia 11/03/2022 foi encaminhado ao cateterismo cardíaco com evidência de lesão em 95% do terço proximal da artéria descendente anterior (ADA) e fluxo distal TIMI II. O exame prosseguiu com angioplastia coronariana da ADA, com implante de 01 stent farmacológico. Recebeu alta hospitalar e após 30 dias do evento, segue sem rehospitalizações e novas complicações. **CONCLUSÃO:** O caso relatado enfatiza a importância da investigação e descarte de IAM em pacientes jovens, em situações de dor torácica típica, mesmo sem fatores de risco clássicos. O diagnóstico, instituição do tratamento, prevenção de complicações, investigação etiológica e descarte de trombofilias devem ser realizados de forma ágil.

**PALAVRAS-CHAVE:** Infarto; Jovens; Supradesnivelamento.

### REFERÊNCIAS:

SOEIRO, C.R., et al. Manual de Condutas Práticas da Unidade de Emergência do INCOR: abordagem em cardiopneumologia. Editora Manole Ltda., 2015.

NUNES F.M.; Silva A. Assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda: revisão integrativa. Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/YmFDk6CxBRKYQqZFjMSJ4CQ/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em: 14 de Abril de 2022

FAVERI, L.A., et al. Infarto Agudo do Miocárdio em paciente jovem: relato de caso. Revista Eletrônica Acervo Científico, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/8068/5111>. Acesso em: 14 de Abril de 2022

## MORTALIDADE POR DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO NO ESTADO DO MARANHÃO SEGUNDO CAUSAS EVITÁVEIS, DE 2015 A 2020

Thalis da Silva Barbosa<sup>1</sup>; Nicolas Louzada Borchardt Gomes<sup>1</sup>; Laura Gabryelle Sousa de Oliveira<sup>1</sup>;  
Benjamim Alves Pessoa Neto<sup>1</sup>; Michelli Erica Souza Ferreira<sup>2</sup>

1- Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão.;

2- Graduação em Farmácia-Bioquímica, Mestre em Ciências Farmacêuticas, Doutora em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários.

**INTRODUÇÃO:** Mortes evitáveis são definidas como aquelas causas de óbitos cuja ocorrência está estritamente ligada à intervenção médica. Mundialmente, doenças cardiovasculares representam a principal causa de morte evitável. Assim, é essencial identificar as categorias primárias de letalidade cardiovasculares, a fim de preveni-las. **OBJETIVOS:** Analisar o perfil de mortalidade por causas evitáveis no Estado do Maranhão em um sexênio, comparando-os com dados do Brasil. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, analítico, de abordagem quantitativa. Coletou-se dados secundários na plataforma DATASUS, concernentes aos óbitos por causas cardiovasculares evitáveis no Estado do Maranhão. A população de cada microrregião maranhense foi obtida através de estimativas do IBGE. Os dados foram tabulados no Microsoft Excel e analisados por estatísticas descritivas e inferenciais no software SPSS 25.0 for Windows, no qual foi utilizado o teste qui-quadrado, adotando-se um nível de significância de 5%. **RESULTADOS:** Constatou-se que as microrregiões maranhenses com maior taxa de mortalidade de pessoas entre 5 a 74 anos de 2015 a 2020 são Gurupi e Pindaré-Mirim, com 83,94 e 84,82 mortes a cada mil habitantes, respectivamente. Nas demais microrregiões, essa taxa é inferior a 22%. No Maranhão, a principal causa de morte evitável do aparelho circulatório refere-se ao infarto agudo do miocárdio (IAM), com 1600 mortes a cada 1 milhão de habitantes no sexênio estudado, seguida por acidente vascular cerebral (AVC) com 687 e hipertensão essencial (HE) com 323. Durante o mesmo período analisado, essa sucessão de causas também foi observada no Brasil, o qual apresentou 1596 mortes por IAM a cada 1 milhão de habitantes, 439 por AVC e 337 por HE. Verificou-se que os óbitos por causas evitáveis (IAM e outras causas) são significativamente diferentes em relação às variáveis raça, sexo, escolaridade e local de ocorrência, sendo  $p < 0,001$ . Houve predomínio de mortes na população parda, sexo masculino, com um ano ou mais de escolaridade e no ambiente hospitalar. **CONCLUSÕES:** Conclui-se, portanto, que IAM constitui a principal causa de morte evitável, tanto no Maranhão, quanto a nível nacional. Isso revela a necessidade de o sistema de saúde brasileiro desenvolver ações mais eficazes de educação em saúde para reduzir as elevadas taxas de óbitos preveníveis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doenças cardíacas; mortalidade; infarto agudo do miocárdio.

### REFERÊNCIAS:

- PELLENSE, D. S et al. AVALIAÇÃO DA MORTALIDADE POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO BRASIL: UMA SÉRIE TEMPORAL DE 2015 A 2019. Revista Ciência Plural, v. 7, n. 3, p. 202-219, 2021.
- VARELA, S. M. M et al. Variations in avoidable mortality in relation to health care resources and urbanization level. Journal of environmental pathology, toxicology and oncology: official organ of the International Society for Environmental Toxicology and Cancer, v. 15, n. 2-4, p. 149-154, 1996.

## MORTALIDADE POR TRANSTORNOS DE CONDUÇÃO E ARRITMIAS CARDÍACAS ENTRE JOVENS NO MARANHÃO: ANÁLISE DE TENDÊNCIA TEMPORAL, 2012 A 2021

Karem Stephany Assunção Folgado <sup>1</sup>; Iara Lis Silva Coelho <sup>1</sup>; Mariana Nogueira Vasco <sup>1</sup>; Iraciane Rodrigues Nascimento Oliveira <sup>2</sup>.

1- Graduanda de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA);

2 - Enfermeira. Mestre em Doenças Tropicais pela Universidade Federal do Pará (2012) e docente do curso de Medicina da UFMA.

**INTRODUÇÃO:** As arritmias cardíacas possuem alta incidência no Brasil e são responsáveis pela morte súbita de aproximadamente 300 mil brasileiros por ano. Apesar dessas alterações na condução e no ritmo do coração estarem mais presentes em idosos, elas também podem acometer jovens. **OBJETIVOS:** Analisar a tendência temporal das taxas de mortalidade hospitalar por transtornos de condução e arritmias cardíacas entre jovens no Maranhão de 2012 a 2021, e descrever o perfil epidemiológico das hospitalizações por essas condições. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo ecológico, realizado mediante regressão log-linear segmentada para análise da tendência temporal. Os dados foram coletados no Sistema de Informações Hospitalares (SIH/DATASUS). A população de interesse constituiu-se de jovens (15 a 24 anos), e utilizou-se as variáveis sexo, cor, faixa etária e regime e caráter de atendimento. Os óbitos e as internações foram utilizados para o cálculo da taxa de mortalidade hospitalar. **RESULTADOS:** No período de 2012 a 2021, foram registradas 204 internações por transtornos de condução e arritmias cardíacas no Maranhão, com uma média de 25,5 por ano; desvio-padrão (DP) de 5,47. Com relação aos óbitos, observaram-se 27 (média: 3,375; DP: 1,4). A proporção de homens internados por mulheres foi de 1,08, e para cada óbito feminino ocorreram 2,375 óbitos masculinos. Verificou-se que a maioria dos óbitos e internações foi de caráter de urgência (96,3% e 62,25%, respectivamente) e 88,3% (n=68) ocorreu no regime público. A mudança percentual média anual (AAPC) das taxas de mortalidade hospitalar do Maranhão foi positiva (AAPC= 9,15; Intervalo de confiança (IC) a 95%: -0,59 a 19,85; p = 0,06), representando uma tendência de aumento, apesar de não significativa. O Nordeste apresentou uma tendência de crescimento significativa do número de óbitos por internações durante o período analisado (AAPC= 14,8; IC95: 6,9 a 23,3; p = 0,02). **CONCLUSÕES:** Há uma tendência de aumento das taxas de mortalidade hospitalar por transtornos de condução e arritmias cardíacas entre jovens. Portanto, é fundamental que ações para prevenção de doenças cardiovasculares, como a atividade física, sejam incentivadas nesse grupo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Arritmias cardíacas; Doenças cardiovasculares; Epidemiologia.

### REFERÊNCIAS:

- ANDERSSON, C.; VASAN, R.S. Epidemiology of cardiovascular disease in young individuals. *Nat Rev Cardiol.*, v. 15, n. 4, 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. DATASUS [Internet]. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 16 mar. 2022.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Área de Saúde do Adolescente e do Jovem. Marco legal: saúde, um direito de adolescentes. Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema nacional de vigilância em saúde: relatório de situação: Maranhão. 5ª ed. Brasília : Ministério da Saúde, 2011.
- CHOW, G. V. et al. Epidemiology of arrhythmias and conduction disorders in older adults. *Clin Geriatr Med.*, v. 28, n. 4, p.539-553, 2012.

KIM H.J. et al. Testes de permutação para regressão de pontos de junção com aplicações em taxas de câncer. *Statistics in Medicine*, 2000.

FERREIRA, L. M. et al. Internações e óbitos por transtornos de condução e arritmias cardíacas no estado da Bahia - Brasil. *Revista Baiana De Enfermagem*, v. 31, n. 4, 2018.

LIMA, I. C. et al. Epidemiologia dos transtornos de condução e arritmias cardíacas (TCAC) no estado do Pará, Brasil: internações e óbitos entre 2009 e 2019. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v.4, n.3, p.11911-11925, 2021

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cardiovascular diseases (CVDs). OMS, 2021. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)). Acesso em: 17 mar. 2022.

PROGRAMA DE REGRESSÃO JOINPOINT, Versão 4.9.0.1 - Fevereiro de 2022; Seção de Metodologia e Aplicações Estatísticas, Programa de Pesquisa em Vigilância, Instituto Nacional do Câncer.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ARRITMIAS CARDÍACAS - SOBRAC. Dados sobre morte súbita. Disponível em:

<https://www.sobrac.org/campanha/arritmias-cardiacas-mortes-subita/#:~:text=As%20arritmias%20card%C3%ADacas%20t%C3%AAm%20a,mil%20brasileiros%20todos%20os%20anos>. Acesso em: 20 mar. 2022.

## OBSTÁCULOS NO DIAGNÓSTICO E PREVENÇÃO DE MORTE SÚBITA EM PACIENTE COM CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA APICAL

Nathália Braga Mota <sup>1</sup>; Letícia Ohara Sousa Leite <sup>1</sup>; Francilene Nunes Oliveira Melo <sup>1</sup>; Wilnaira Costa <sup>1</sup>; Heider Alexandre Santana Ferreira <sup>2</sup>.

1- Graduanda do curso de Medicina da Universidade Ceuma - Campus Imperatriz.;

2- Médico graduado pela Universidade Federal de Pernambuco.

**INTRODUÇÃO:** A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é uma doença genética que envolve espessamento do ventrículo esquerdo, sendo a hipertrofia apical, ou síndrome de Yamaguchi, um subtipo raro desta patologia. A apresentação clínica é variável, englobando formas assintomáticas e casos com dispneia, dor torácica, palpitações e síncope. Diante do subdiagnóstico da cardiomiopatia hipertrófica apical (CMHAp), o presente relato visa enfatizar os obstáculos na identificação precoce da doença e as medidas de prevenção de morte súbita. **METODOLOGIA:** Foram coletados dados a partir dos prontuários e exames complementares do paciente. Posteriormente, realizou-se pesquisas bibliográficas através de livros, artigos de revisão e relatos de caso. **DESCRIÇÃO:** J.R.N., sexo masculino, 68 anos, portador de ponte miocárdica, em acompanhamento cardiológico desde 2011, procurou atendimento em 24/04/2018 com queixa de precordialgia intermitente, irradiando para dorso, associada a dispneia e astenia. Requisitou-se marcadores de necrose miocárdica, que estavam inalterados, e eletrocardiograma, que apresentou alterações na repolarização inferior. A cintilografia do miocárdio realizada em 18/05/2018 evidenciou hipoperfusão transitória de grau discreto a moderado no ápice do ventrículo esquerdo (VE), levantando hipótese de CMHAp, e isquemia associada. No dia 25/06/2018, o cardiologista solicitou uma ressonância magnética cardíaca, confirmando a patologia e indicando massa fibrótica de 0,3%. Na avaliação do dia 29/05/2019, o eletrocardiograma apresentou bloqueio atrioventricular (BAV) de 1º grau e onda T invertida assimétrica difusamente. Em setembro de 2019, paciente evoluiu com episódios de bradicardia, associados a sudorese fria e indisposição, com holter revelando BAV de alto grau com pausa sinusal de 4 segundos e episódios de taquicardia ventricular não sustentada com 20 complexos, sendo indicado cardioversor desfibrilador implantável para prevenção de morte súbita. **CONCLUSÃO:** A CMHAp é uma patologia rara, que pode cursar com sintomatologia similar a de outras doenças cardiovasculares, como a ponte miocárdica, dificultando o diagnóstico precoce. O acompanhamento clínico associado aos exames de imagem são importantes na avaliação diagnóstica e rastreamento de complicações. Entretanto, as alterações podem ser de difícil visualização no ecocardiograma devido localização apical da hipertrofia. A CMHAp cursa com fibrose nessa região, podendo ocasionar arritmias ventriculares, o que aumenta o risco de morte súbita, sendo a profilaxia desta o principal objetivo do tratamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cardiomiopatia; hipertrofia apical; morte súbita.

### REFERÊNCIAS

- ABUGROUN, Ashraf et al. **Apical Hypertrophic Cardiomyopathy: A Case Report.** Cardiology research vol. 8, p. 265-268, out/2017. DOI:10.14740/cr619w
- DIACONU C.C.; DUMITRU N.; FRUNTELATA A.G.; LACAU S.; BARTOS D. **Apical Hypertrophic Cardiomyopathy: The Ace-of-Spades as the Disease Card.** Acta Cardiol Sinica, v. 31, p. 83-86, jan/2015. DOI:10.6515/acs20140310c
- SANTOS, E.C.L.; MASTROCOLA, F.; FIGUINHA, F.C.R.; LIMA, A.G.S. **Cardiologia CardioPapers.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2019.
- SHAH, F. A.; FUJIKAWA, P.; MILLER, J. B.; SINGH, H. **A Novel Case of Yamaguchi Syndrome in a Hispanic Male.** Cureus, v. 13, e17651, set/2021. DOI 10.7759/cureus.17651

SILVA, E.C.G.S.; MOUSINHO, R.; IORIOGARCIA, M. **Relato de caso:** Cardiomiopatia Hipertrófica Apical (CMHAp). Hospital Pró Cardíaco, 2019. Disponível em: <[https://www.hospitalprocardiaco.com.br/sites/g/files/wrvpjl191/files/2019-07/SBC\\_2.pdf](https://www.hospitalprocardiaco.com.br/sites/g/files/wrvpjl191/files/2019-07/SBC_2.pdf)>. Acesso em: 18 de março de 2022.

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS HOSPITALIZAÇÕES E ÓBITOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NUMA CIDADE NO INTERIOR DO MARANHÃO, DE 2017 A 2021

Iara Lis Silva Coelho <sup>1</sup>; Karem Stephany Assunção Folgado <sup>1</sup>; Mariana Nogueira Vasco <sup>1</sup>; Emanuella Feitosa de Carvalho <sup>2</sup>

1- Graduanda do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão;

2- Docente da Universidade Federal do Maranhão.

**INTRODUÇÃO:** O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é causado pela oferta inadequada de oxigênio e nutrientes para o músculo cardíaco, ocasionado por uma redução do fluxo sanguíneo nas artérias coronárias e consequente lesão da área afetada. Dentre as doenças cardiovasculares, o IAM é a principal causa de morte na população brasileira. **OBJETIVO:** Analisar o perfil sociodemográfico das hospitalizações e óbitos por IAM numa cidade do interior do Maranhão. **METODOLOGIA:** Realizou-se um estudo ecológico, por meio dos dados do DATASUS, referente às internações e aos óbitos por IAM na cidade de Imperatriz, entre o período de 2017 a 2021. Utilizaram-se as variáveis sexo, faixa etária, caráter de atendimento e região. **RESULTADOS:** O número total de hospitalizações por IAM em Imperatriz no período de 2017 a 2021 foi de 638, sendo a cidade com segundo maior número de casos no estado do Maranhão. O ano 2019 correspondeu ao maior número de casos (23,35%) e 2018 ao menor (14,42%). O caráter de atendimento emergencial ocorreu em 96,39%. A faixa etária com maior prevalência foi de 60 a 69 anos (29,15%) seguida da faixa de 50 a 59 anos (22,25%). O sexo masculino representou a maioria dos casos com 66,77%. Com relação aos óbitos, ocorreram 85 registros, representando 13,32 % do total de internações. O ano de 2019 teve predominância com 27,05%. A maior prevalência quanto a faixa etária foi de 60 a 69 anos (34,11%), seguida da faixa de 80 anos ou mais (25,88%) e quanto ao sexo foi 56,47% masculino. **CONCLUSÃO:** Infere-se, portanto, que a faixa etária de 60 a 69 anos e o sexo masculino apresentaram a maior prevalência de internações e óbitos por IAM em Imperatriz. Esse resultado quanto ao sexo segue a tendência nacional e ressalta como um fator de risco para doenças cardiovasculares. Todavia, quanto aos óbitos houve uma ocorrência feminina significativa, o que demonstra que as mulheres tendem a desfechos menos favoráveis. É oportuno estudos que abordem o perfil qualitativo desses pacientes para melhor compreensão do quadro de IAM em Imperatriz.

**PALAVRAS-CHAVE:** Epidemiologia. Hospitalização. Infarto Agudo do Miocárdio. Óbito.

### REFERÊNCIAS:

- SANTOS DA COSTA, F. A.; LIMA PARENTE, F.; SINARA FARIAS, M.; LIMA PARENTE, F.; CUSTÓDIO FRANCELINO, P.; LINHARES BEZERRA, L. T. PERFIL DEMOGRÁFICO DE PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA. *SANARE - Revista de Políticas Públicas*, [S. l.], v. 17, n. 2, 2018. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1263>. Acesso em: 12 abr. 2022.
- MEDEIROS, Tatiana Laís Fonsêca de et al. Mortalidade por infarto agudo do miocárdio. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, [S.l.], v. 12, n. 2, p. 565-572, fev. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/230729>. Acesso em: 12 abr. 2022.
- Santos, Juliano dos et al. Mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil e suas regiões geográficas: análise do efeito da idade-período-coorte. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2018, v. 23, n. 5 [Acessado 12 Abril 2022], pp. 1621-1634. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018235.16092016>.
- MORAES LIMA, M. L. N.; MAGALHAES, J. S.; DOS SANTOS, T. F.; PEIXOTO, P. S.; RODRIGUES, G. R. S. CARACTERIZAÇÃO DE PESSOAS JOVENS COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO. *Revista Baiana de Enfermagem*, [S. l.], v. 33, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/33591>. Acesso em: 14 abr. 2022.

BETT, MS.; ZARDO, JM.; UTIAMADA, JL.; RECKZIEGEL, JL.; SANTOS, VV dos. Infarto Agudo do Miocárdio: Do Diagnóstico à Intervenção. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento , [S. l.] , v. 11, n. 3, pág. e23811326447, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26447>. Acesso em: 12 abr. 2022.

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR HIPERTENSÃO ESSENCIAL NO ESTADO DO MARANHÃO DE 2015 A 2022

Juliene do Nascimento Sousa da Silva <sup>1</sup>; Luis Thadeu Rebouças Santos <sup>1</sup>; Gustavo Hugo de Souza Faria <sup>1</sup>; Lorena da Silva Viana <sup>1</sup>; Júlio César Queiroz de França <sup>2</sup>.

1 - Graduando do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão;

2 - Médico. Cardiologista e Cardiologista Intervencionista pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/Hospital de Base. Mestrando em Ciências da Saúde pela Universidade CEUMA.

**INTRODUÇÃO:** A hipertensão arterial essencial é uma condição clínica multifatorial, definida quando encontrados valores pressóricos para pressão arterial sistólica acima de 140mmHg e diastólica acima 90mmHg, sem causas secundárias. É uma condição reconhecida como principal fator de risco de morbidade e mortalidade cardiovasculares, e está associada com distúrbios metabólicos, desordem funcionais e/ou estruturais de órgãos alvo, podendo ser agravada quando associadas a alguns fatores de risco como dislipidemia, obesidade abdominal e diabetes. **OBJETIVOS:** O objetivo do estudo é traçar o perfil epidemiológico da hipertensão essencial/primária no estado do Maranhão, no período de 2015 a 2022. **METODOLOGIA:** A pesquisa configura-se como um estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo e quantitativo. Para o levantamento dos dados utilizou-se a ferramenta de pesquisa TABNET disponibilizada no sítio eletrônico do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) no período de 2015 a 2022. As variáveis analisadas foram: números de internações, gênero, faixa etária, cor/raça e o número de óbitos no estado do Maranhão. **RESULTADOS:** Foram realizadas 53156 internações por hipertensão essencial/primária no estado do Maranhão, sendo o maior da região Nordeste, correspondendo a 36,8% do total de internações. O ano de 2015 teve o maior número de internações com 16,9% e 2020, o menor, com 11,9%. A faixa etária que apresenta maior tendência de casos é de 60-69 anos de idade, correspondendo a 22,3% do total. O gênero feminino é o mais acometido sendo 60,3% dos casos de internações. Analisando conforme à cor/raça, notou-se que a parda foi significativamente alta, equivalente a 56,2% dos casos. Já na quantidade de óbitos, os dados evidenciaram 316 óbitos no Maranhão, sendo 2015 o ano com o maior índice de morte com 18,3%. **CONCLUSÃO:** Considerando o perfil epidemiológico da hipertensão essencial no Maranhão, ressalta-se que o estado possui o maior número de internações da região Nordeste. Portanto, tendo em vista que a hipertensão essencial é um problema de saúde pública e um dos principais fatores de risco para Doenças Cardiovasculares, deve-se fortalecer por meio de políticas públicas a prevenção, o diagnóstico, o tratamento e o controle, para que se obtenha a redução de internações e óbitos e, conseqüentemente, realizar promoção em saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Epidemiologia; Hipertensão; Internação Hospitalar.

### REFERÊNCIAS:

- BARROSO, Weimar Kunz Sebba et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial–2020. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 116, p. 516-658, 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
- DÜSING, Rainer. Optimizing blood pressure control through the use of fixed combinations. Vascular health and risk management, v. 6, p. 321, 2010.
- OLIVEIRA, Stéphany Ketllin Mendes; CALDEIRA, Antônio Prates. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis em quilombolas do norte de Minas Gerais. Cadernos Saúde Coletiva, v. 24, p. 420-427, 2016.

SANTOS, Suelen Silva; VASCONCELOS, Darizy Flavia Amorim. Hospitalizações por hipertensão arterial essencial em caráter de urgência no Brasil, 2008-2012. Revista de Ciências Médicas e Biológicas, v. 12, n. 4, p. 465-471, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA et al. Sociedade Brasileira de Hipertensão. VI Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. Arq Bras Cardiol, v. 95, n. Supl 1, p. 1-51, 2010.

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO: ANÁLISE DE INTERNAÇÕES E MORTALIDADE NO MARANHÃO ENTRE 2011 E 2021

Beatriz Andrade Vasconcelos<sup>1</sup>, Gabriely Almeida Sousa<sup>1</sup>, Luís Thadeu Rebouças Santos<sup>1</sup>, Mateus Maia Palheta<sup>1</sup>, Renata Vasques Palheta Avancini<sup>2</sup>.

1- Graduando(a) do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão.  
2- Médica Pediatra e Neonatologista. Professora Substituta do curso de Medicina da Universidade de Brasília. Mestre em Gestão de Programas e Serviços de Saúde pela Universidade CEUMA - São Luís/MA.

**INTRODUÇÃO:** As Doenças do Aparelho Circulatório (DAC) são agrupadas no Capítulo IX do CID-10, envolvendo doenças isquêmicas do coração, doenças cerebrovasculares e outras patologias circulatórias. As DAC representam a principal causa de morte no mundo e em nosso país, de forma que o Brasil está entre os dez países com maiores taxas de óbitos cardiovasculares. **OBJETIVOS:** Apresentar dados epidemiológicos relativos às taxas de internações e de mortalidade das DAC no Estado do Maranhão. **METODOLOGIA:** Estudo descritivo e retrospectivo baseado nos dados disponíveis do Sistema de Informações Hospitalares do SUS, com análise quantitativa de internações e taxas de mortalidade correlacionadas a: regiões de saúde do Maranhão, idade, sexo e morbidade. **RESULTADOS:** Entre janeiro de 2011 e dezembro de 2021, foram registradas 305.022 internações por DAC no estado, com taxa de mortalidade de 620 para 100.000 habitantes, índice elevado se comparado ao nacional de 178. Quanto à distribuição de tais dados no estado, verificou-se que as regiões de saúde com mais internações e maiores taxas de mortalidade são, respectivamente, São Luís (23,17%) e Codó (1.188 a cada 100.000 habitantes), refletindo a diferença regional de acesso à saúde no estado. Em relação à faixa etária mais prevalente, entre 60 e 69 anos estão os indivíduos com maior número de internações (21,49%) e aqueles com 80 anos ou mais representam uma maior mortalidade (1.055/100.000), devido à maior exposição aos fatores de risco cardiovasculares. Quanto ao sexo dos pacientes, as mulheres configuram a maioria (51,66%), mas os homens possuem um índice de mortalidade superior (686/100.000), convergindo com a realidade nacional. Entre as principais morbidades, a maioria das internações ocorre por Hipertensão Primária (27,79%), porém as maiores taxas de mortalidade estão associadas à Hemorragia Intracraniana (2.208/100.000), fato que contrasta com a prevalência brasileira de mortes por Doenças Isquêmicas do Coração. **CONCLUSÃO:** Diante da importância epidemiológica das DAC no Brasil, verifica-se que o Maranhão possui taxas de mortalidade elevadas em comparação com o país. Dessa forma, o perfil da DAC deve ser traçado com mais clareza no estado em pesquisas futuras, de forma que as intervenções médicas sejam precoces e efetivas, possibilitando uma melhor perspectiva prognóstica e de morbimortalidade dos pacientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doenças Cardiovasculares. Epidemiologia. Morbimortalidade.

### REFERÊNCIAS:

- BRASIL, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 13 abr.2022.
- DE OLIVEIRA, Stephanie Guardabassio et al. Doenças do aparelho circulatório no Brasil de acordo com dados do Datasus: um estudo no período de 2013 a 2018. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 1, p. 832-846, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/6678>. Acesso em: 13 abr. 2022.
- GBD 2019 - Global Burden of Disease Study 2019 results. Global Health Data Exchange website [Internet]. Seattle, WA: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), University of Washington; 2019. Disponível em: <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool>. Acesso em: 13 abr. 2022.

- GUIMARÃES, Raphael Mendonça et al. Diferenças regionais na transição da mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil, 1980 a 2012. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 37, p. 83-89, 2015. Disponível em: [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/rpsp/v37n2/a03v37n2.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v37n2/a03v37n2.pdf). Acesso em: 13 abr. 2022.
- MALTA, Deborah Carvalho et al. Mortalidade por doenças cardiovasculares segundo o sistema de informação sobre mortalidade e as estimativas do estudo carga global de doenças no Brasil, 2000-2017. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 115, p. 152-160, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/mX3zDLy43CbWt6sjm6J6GDc/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 13 abr. 2022.
- MARQUES, Larissa Pruner; CONFORTIN, Susana Cararo. Doenças do aparelho circulatório: principal causa de internações de idosos no Brasil entre 2003 e 2012. *Rev Bras Ciênc Saúde*, v. 19, n. 2, p. 83-90, 2015. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Susana-Comfortin/publication/299432764\\_Doencas\\_do\\_Aparelho\\_Circulatorio\\_Principal\\_Causa\\_de\\_Internacoes\\_de\\_Idosos\\_no\\_Brasil\\_entre\\_2003\\_e\\_2012/links/592ed9f3aca272fc55c8284f/Doencas-do-Aparelho-Circulatorio-Principal-Causa-de-Internacoes-de-Idosos-no-Brasil-entre-2003-e-2012.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Susana-Comfortin/publication/299432764_Doencas_do_Aparelho_Circulatorio_Principal_Causa_de_Internacoes_de_Idosos_no_Brasil_entre_2003_e_2012/links/592ed9f3aca272fc55c8284f/Doencas-do-Aparelho-Circulatorio-Principal-Causa-de-Internacoes-de-Idosos-no-Brasil-entre-2003-e-2012.pdf) Acesso em: 13 abr.2022.
- OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. Organização Mundial de Saúde. Brasil. Doenças cardiovasculares. 2017. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5253:doencas-cardiovasculares&Itemid=839](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5253:doencas-cardiovasculares&Itemid=839); Acesso em: 13 abr. 2022.
- PELLENSE, Márcia Cunha da Silva et al. Avaliação da mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil: uma série temporal de 2015 a 2019. *Rev. Ciênc. Plur*, p. 202-219, 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/esSiqueira/biblio-1343523>. Acesso em: 13 abr. 2022.
- ROSA, Maria Luiza Garcia et al. Tendências Recentes de Mortalidade Cardiovascular nas Regiões de Saúde do Estado do Rio de Janeiro e Capital. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 116, p. 763-771, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/4ynLF3vTf4p9r3smHjND6wp/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 13 abr. 2022.
- SOARES, Gabriel Porto et al. Evolução de indicadores socioeconômicos e da mortalidade cardiovascular em três estados do Brasil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 100, p. 147-156, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/DGXWySbMGTfpZfMHBpNkC7n/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 13 abr. 2022.

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES OBESOS NA REGIÃO NORDESTE ENTRE OS ANOS DE 2017 A 2021

Mariana Nogueira Vasco <sup>1</sup>; Iara Lis Silva Coelho <sup>1</sup>; Karem Stephany Assunção Folgado <sup>1</sup>; Iraciane Rodrigues Nascimento Oliveira <sup>2</sup>.

1- Graduanda do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão;

2- Enfermeira. Docente do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão

**INTRODUÇÃO:** A obesidade é diagnosticada com o Índice de Massa Corporal (IMC) maior ou igual a 30 kg/m<sup>2</sup>. Caracteriza-se pelo desequilíbrio entre a ingestão calórica e o gasto energético, tendo como consequência o acúmulo de gordura corporal. Considera-se sua etiologia multifatorial, resultando de hábitos de vida e fatores genéticos, emocionais e ambientais. Por estar associado a diversas doenças crônicas como doenças cardiovasculares, hipertensão arterial e diabetes, a obesidade configura-se como um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Dessa forma, caracterizar perfis populacionais de regiões brasileiras é uma ferramenta relevante para avaliar o panorama da Obesidade.

**OBJETIVOS:** Analisar o perfil sociodemográfico de pacientes obesos na região Nordeste.

**METODOLOGIA:** Realizou-se um estudo ecológico retrospectivo, por meio dos dados do DATASUS referente as internações de pacientes obesos na região nordeste, durante o período de 2017 a 2021. Utilizou-se as variáveis sexo, faixa etária, raça e região.

**RESULTADOS:** O número total de internações de pacientes obesos no Nordeste foi de 4205, sendo esta região a terceira com maior prevalência de obesidade no Brasil. O ano de 2019 correspondeu ao maior número de casos (26,53%). O estado de Pernambuco representou 41,64% dos casos, enquanto o estado do Piauí obteve o menor número com 1,73%. A faixa etária com maior prevalência foi de 30 a 39 anos (35,95%), seguida da faixa de 40 a 49 anos (30,91%), tal como ocorre em outras regiões brasileiras. Assim como verifica-se em todas as regiões do Brasil, o sexo feminino apresentou maioria dos casos (85,44%) no Nordeste com prevalência das idades de 30 a 39 anos (33,43%), o que caracteriza as mulheres como um grupo de maior vulnerabilidade. A cor parda predominou com 59,14 % no Nordeste, enquanto a cor branca corresponde a 63,02% dos casos no Brasil. **CONCLUSÃO:** Torna-se evidente, portanto, que o sexo feminino, a cor parda e faixa etária de 33 a 39 anos apresentaram a maior prevalência de obesidade no Nordeste. Desse modo, proporcionar o apoio diagnóstico e terapêutico por parte da atenção primária é fundamental para o controle da obesidade. Ademais, políticas de prevenção voltadas, sobretudo, às populações mais acometidas são cruciais nesse contexto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estilo de Vida Saudável; Estratégias Regionais de Saúde; Perfil Epidemiológico; Obesidade.

### REFERÊNCIAS:

ARAÚJO, Fernanda Gontijo. Tendência da prevalência de sobrepeso, obesidade, diabetes e hipertensão em mulheres brasileiras em idade reprodutiva: Vigitel 2008-2015. 2018.

DE FIGUEIREDO, Bárbara Queiroz et al. O enorme custo da obesidade para a saúde pública brasileira: Uma breve revisão de literatura. Research, Society and Development, v. 10, n. 9, p. e33610918276-e33610918276, 2021.

FERREIRA, Arthur Pate de Souza et al. Aumento nas prevalências de obesidade entre 2013 e 2019 e fatores associados no Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 24, 2021.

LOPES, Mariana Souza et al. O manejo da obesidade na atenção primária à saúde no Brasil é adequado?. Cadernos de Saúde Pública, v. 37, 2021.

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EM PACIENTES INTERNADOS COM DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA DO CORAÇÃO ENTRE 2011 A 2020 NO ESTADO DO MARANHÃO

Mateus Maia Palheta <sup>1</sup>; Gabriely Almeida Sousa <sup>1</sup>; Beatriz Andrade Vasconcelos <sup>1</sup>; Luis Thadeu Rebouças Santos <sup>1</sup>; Renata Vasques Palheta Avancini <sup>2</sup>.

1- Graduando(a) do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão;

2- Médica Pediatra e Neonatologista. Professora Substituta do curso de Medicina da Universidade de Brasília. Mestre em Gestão de Programas e Serviços de Saúde pela Universidade CEUMA -São Luís-MA.

**INTRODUÇÃO:** A febre reumática (FR) é uma doença inflamatória de caráter sistêmico, desencadeada pelo *Streptococcus hemolítico* do grupo A. A manifestação mais importante e grave da FR é a cardite, pois é a única que pode deixar sequelas, podendo ocasionar dano valvar irreversível, evoluindo para a cardiopatia reumática crônica (CRC) e também para o óbito. **OBJETIVO:** O objetivo desse trabalho é descrever as características epidemiológicas dos pacientes internados com CRC no Estado do Maranhão entre 2011 a 2020. Metodologia: Estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo com uma população 1.295 pacientes admitidos, cujos dados foram obtidos por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, sendo analisados as características epidemiológicas como sexo, raça/cor, faixa etária. **RESULTADO:** No período de 2011 a 2020, o Estado do Maranhão registrou 1.295 internações, sendo mais prevalente pacientes do sexo feminino (n:720; 21,7 para cada 100.000 habitantes); entre a 50 a 59 anos (n:222; 46,9 a cada 100.000 habitantes); e da raça parda (n:213). No presente estudo, é perceptível o maior predomínio do sexo feminino nas internações, no entanto, embora não exista evidências científicas que expliquem essa prevalência, deve-se ressaltar que as mulheres possuem uma maior predisposição à produção de autoanticorpos em relação aos homens, por conta de diferenças hormonais. Já a faixa etária encontrada concorda com a história natural da doença, ocorrendo na idade adulta, porém alguns estudos trazem a prevalência acima dos 60 anos, fato que se explica pelas melhores condições dos sistemas de saúde em certas regiões. Além disso, embora a raça parda seja a mais frequente e tal realidade vai ao encontro com outros estudos, a falta de especificação é presente (n:1018), mostrando uma falha na caracterização do paciente. Por fim, limitações encontradas foram a pouca produção científica acerca dessa temática e a escassez dos dados disponíveis na plataforma. **CONCLUSÃO:** Diante das complicações que a FR pode causar para os pacientes, sobretudo a CRC, é preciso que a comunidade médica esteja mais atenta a essa doença, executando um diagnóstico e uma intervenção precoce, fato que impedirá a ocorrência das complicações. Além disso, é preciso aprofundar o conhecimento médico sobre essa enfermidade através da realização de mais pesquisas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Epidemiologia; Cardiopatia Reumática; Saúde Pública.

### REFERÊNCIAS:

FIGUEIRA, Caroline Barros et al. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ÓBITOS EM PACIENTES INTERNADOS COM DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA DO CORAÇÃO ENTRE 2011 A 2018 NO ESTADO DE TOCANTINS. Revista de Patologia do Tocantins, v. 7, n. 2, p. 45-48, 2020.

COSTA, Anderson Luiz Pena; SILVA-JÚNIOR, Antonio Carlos Souza; PINHEIRO, Adenilson Lobato. Fatores associados à etiologia e patogênese das doenças autoimunes. Arquivos Catarinenses de Medicina, v. 48, n. 2, p. 92-106, 2019.

SARRAF, Emmanuelle Melo; DE BARROS, Rafael Damasceno; DA SILVA RIBEIRO, Nildo Manoel. Análise descritiva dos índices de morbidade e mortalidade de pacientes com cardiopatia reumática crônica em Salvador, Bahia, Brasil. Revista de Ciências Médicas e Biológicas, v. 17, n. 3, p. 310-314, 2018.

DE ANDRADE, Jadelson Pinheiro. Diretrizes brasileiras para o diagnóstico, tratamento e prevenção da febre reumática. Arq Bras Cardiol, v. 93, n. 3 supl 4, p. 1-18, 2009.

NUNES, Mariana Silva; GOMIDES, Ana Paula Monteiro. Internações hospitalares e mortalidade em pacientes com cardiopatia reumática no Brasil: uma análise de 2008 a 2018. Programa de Iniciação Científica-PIC/UniCEUB-Relatórios de Pesquisa, 2019.

## **PREVALÊNCIA E MORTALIDADE DE RECÉM-NASCIDOS COM MALFORMAÇÃO CONGÊNITA DOS SEPTOS CARDÍACOS: UM ESTUDO BRASILEIRO DE 2010 A 2019**

João Antonio Silva de Morais <sup>1</sup>; Márcio Santos de Carvalho <sup>2</sup>; Sarah Paiva de Noronha <sup>1</sup>; Sara Emily Muniz Barreto Oliveira <sup>1</sup>; Pedro Henrique Silva Lima <sup>1</sup>.

1- Graduando do Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão;

2- Especialista e Mestre em Odontopediatria, Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo;

**INTRODUÇÃO:** As Malformações Congênitas dos Septos Cardíacos (MCSP) consistem em anormalidades na formação embrionária do coração, ocorrendo comprometimento do sistema cardiovascular do recém-nascido(RN). **OBJETIVOS:** Analisar taxas de incidência e mortalidade de bebês com MCSP, nascidos de 2010 a 2019 no Brasil, assim como traçar o perfil físico e sociodemográfico dos pacientes. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e quantitativo de recém-nascidos no Brasil com MCSP. Os dados foram coletados através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e analisados por meio da Excel da Microsoft. A população foi composta pelos casos notificados no DATASUS (n= 8.812), sendo avaliado a incidência de novas ocorrências e o número de óbitos, através das variáveis: sexo, etnia, peso ao nascer, tempo de vida, idade da mãe, grau de escolaridade, tipo de gravidez e de parto. **RESULTADOS:** Observou-se que houve um crescimento de 11, 6% por ano de bebês com MCSP, sendo esse aumento também confirmado pela crescente taxa de incidência, a qual teve maior pico de crescimento no ano de 2013 (94%) e 2016-2017 (52%). Apesar da evolução no manejo desses pacientes, também houve aumento da taxa de mortalidade(Cerca de 38% de 2010 para 2019), tendo apenas o ano de 2017 registrado pequena queda. Ademais, a partir da análise clínica dos casos, observou-se que cerca de 70% dos óbitos se concentraram no período de 28 a 364 dias de vida, sendo a hipótese mais aceita o fato de que nesse período ocorre intenso crescimento corporal do lactente, o qual acaba por sobrecarregar o coração malformado. Além disso, encontrou-se que a taxa de mortalidade era maior para os RN de raça branca, com peso adequado ao nascer, tendo a mãe idade entre 30 e 55 anos. As demais variáveis não apresentaram dados relevantes. **CONCLUSÃO:** Houve significativo aumento dos casos de recém-nascidos com malformação dos septos cardíacos no Brasil, assim como crescimento da taxa de mortalidade desde o ano de 2010. Além disso, percebeu-se que os RN acometidos por essa anomalia possuem um perfil sociodemográfico semelhante, tornando-se essencial novos estudos a fim de correlacionar tal predomínio com a fisiopatologia desta malformação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Defeitos dos Septos Cardíacos; Recém-Nascido; Epidemiologia; Mortalidade

### **REFERÊNCIAS:**

ADAN, Ahmed; ELEYAN, Loay; ZAIDI, Mariam; ASHRY, Amr; DHANNAPUNENI, Ram; HARKY, Amer. Ventricular septal defect: diagnosis and treatments in the neonates. *Cardiology In The Young*, [S.L.], v. 31, n. 5, p. 756-761, 17 dez. 2020. Cambridge University Press (CUP). <http://dx.doi.org/10.1017/s1047951120004576>.  
MORRAY, Brian H.. Ventricular Septal Defect Closure Devices, Techniques, and Outcomes. *Interventional Cardiology Clinics*, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 1-10, jan. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iccl.2018.08.002>.  
ARAËJO, Adriny dos Santos; FERREIRA, Elisama Costa; BARBOSA, Heitor dos Reis; GROSSI, Isaac Ferreira; ALMEIDA, Leticia Bianco Gomes de; FREITAS, Lucas Manoel de Oliveira; BARRAL, Marselha Marques; PEREIRA, Rosiane de Jesus. Cardiopatias congênitas em recém-nascidos: avaliação da prevalência em um hospital de ensino da cidade de juiz de fora / congenital heart disease in newborns. *Brazilian Journal Of Health*

Review, [S.L.], v. 3, n. 6, p. 15919-15932, 2020. Brazilian Journal of Health Review.  
<http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv3n6-024>.

## SÍNDROME DE TAKOTSUBO COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA – UM RELATO DE CASO

Ana Beatriz Silva Alencar<sup>1</sup>; Gabriella Farias Batista<sup>1</sup>; Mayra Caroline Mourão da Silva<sup>1</sup>; Victoria Gabrielle Coelho Marques<sup>1</sup>; Jocélia Martins Cavalcante Dantas<sup>2</sup>

1- Graduando do curso de Medicina da Universidade CEUMA – Imperatriz. 2- Médica pela Universidade Federal do Maranhão. Residência médica em Clínica Médica/Cardiologia pela Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. Mestre em Gestão de Programas e Serviços de Saúde pela Universidade CEUMA.

**INTRODUÇÃO:** A Cardiomiopatia ou Síndrome de Takotsubo, descrita pela primeira vez por Sato et al. em 1990, caracteriza-se por um quadro agudo de dor torácica precedido por um estresse físico ou emocional, com alterações novas e reversíveis do Eletrocardiograma (ECG). Consiste um importante diagnóstico diferencial do infarto agudo do miocárdio por doença arterial coronariana não obstrutiva (MINOCA) e deve ser considerada no momento do atendimento. **METODOLOGIA:** Caso coletado no ambulatório de cardiologia da Universidade CEUMA-Imperatriz, colhido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). **DESCRIÇÃO DO CASO:** M.F.G., 90 anos, sexo feminino, sem antecedentes patológicos. Em agosto de 2021, após receber a notícia sobre o acidente de um neto, paciente apresentou dor torácica de forte intensidade, acompanhada de episódios de tremores e agitação psicomotora por 30 minutos, sendo levada ao Pronto-Socorro. Segundo informante, foi proposta hipótese de infarto do miocárdio devido a precordialgia, alteração no eletrocardiograma e aumento de troponina I (1.567ng/L). Encaminhada para cineangiografia que demonstrou lesão de 50% em coronária descendente anterior, ventrículo esquerdo (VE) com hipocinesia anterolateral e inferobasal, além de hipertrofia leve de VE. Retornou para reavaliação ambulatorial, assintomática, apresentando ecotranstorácico com fração de ejeção 66%, sem alterações na mobilidade segmentar, com Speckle Tracking 26,2%, assim como insuficiência mitral e tricúspide de graus discretos. Exames laboratoriais com ProBNP e troponina cardíaca I normais. **CONCLUSÃO:** A síndrome de Takotsubo é um dos diagnósticos diferenciais do MINOCA, que se caracteriza pela presença de sintomas e/ou sinais de isquemia miocárdica em indivíduos sem doença arterial coronariana não obstrutiva (lesão aterosclerótica  $\leq 50\%$ ). A paciente em questão apresentou quadros clínico e laboratorial, desencadeados por estresse emocional, sugestivo dessa patologia devido às alterações prévias que se normalizaram posteriormente, pela ausência de lesão coronariana significativa e ecocardiograma sem a disfunção de motilidade segmentar observada pela angiografia. Portanto, a Síndrome de Takotsubo deve ser sempre considerada como um diagnóstico diferencial de isquemia miocárdica, principalmente quando precedida de um estresse físico ou emocional intenso e em mulheres mais idosas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dor torácica; Estresse emocional; Síndrome de Takotsubo.

### REFERÊNCIAS:

- AMARAL, W. et al. Disfunção ventricular apical transitória (Síndrome de Takotsubo): uma revisão de literatura. Arq Catarin Med. Florianópolis, v.43, n.4, 2014.
- BRITO, J. S. et al. Cardiomiopatia de Takotsubo da patogênese ao diagnóstico: estado da arte. Rev Med. São Paulo, v.99, n.5, 2020.
- PEREIRA, M. S. et al. Estudo clínico-epidemiológico da cardiomiopatia de Takotsubo em um hospital de referência em Fortaleza, Ceará, Brasil. Arch Health Invest. Araçatuba, v.6, n.9, 2017.
- REEDER, G. S.; PRASAD, A. Clinical manifestations and diagnosis of stress (takotsubo) cardiomyopathy. UpToDate (2022). Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-stress-takotsubo-cardiomyopathy>>. Acesso em 06 abr 2022.

SATO, H. et al. Clinical Aspect of Myocardial Injury: from ischemia to heart failure. Toko, Japan: Kagakuhyouronsha, 1990.

## USO DE IMUNOSSUPRESSORES EM PACIENTE APÓS TRANSPLANTE CARDÍACO: ATUALIZAÇÕES

Clara Vitória Cavalcante Carvalho <sup>1</sup>; Andressa Bianca Reis Lima <sup>2</sup>; Ana Karolyne Marques de Britto <sup>2</sup>; Maysa Souza de Alencar <sup>1</sup>; Rachel Melo Ribeiro <sup>3</sup>.

1- Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal do Maranhão.

2- Graduanda em Medicina pela Universidade Federal do Maranhão.

3- Farmacêutica Bioquímica. Mestre em Saúde e Ambiente pela Universidade Federal do Maranhão. Doutora em Biotecnologia pela Universidade Estadual do Ceará.

**INTRODUÇÃO:** Pacientes com insuficiência cardíaca (IC) avançada, refratária às intervenções clínicas e cirúrgicas são comumente submetidos a transplante cardíaco, visando a melhoria da funcionalidade do enxerto. Dessa forma, para diminuir os episódios de rejeição, a estratégia adotada é a terapia imunossupressora. Dentre esses fármacos, terá os inibidores de calcineurina, glicocorticoides e inibidores da síntese de nucleotídeos, utilizados em monoterapia ou associados a outros medicamentos. No entanto, a utilização desses fármacos está inerente a efeitos adversos, tais como: infecção, malignidade e toxicidade medicamentosa. **OBJETIVO:** Analisar efeitos adversos secundários à terapia imunossupressora após transplante cardíaco. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura, a pesquisa foi realizada em bases de dados, como scielo e clinical trials. Incluíu-se artigos originais publicados a partir de 2017, sem restrição de idioma. Os descritores utilizados foram: “HEART TRANSPLANT” AND “IMMUNOSUPRESSANT OR TREATMENT”. Obteve-se 41 artigos, dos quais 8 foram incluídos, sendo 3 da Scielo e 5 da Clinical trials. **RESULTADOS:** A literatura reporta que a terapia de primeira escolha é a associação entre ciclosporina (CsA) e micofenolato (mmf), seguida da associação entre ciclosporina e azatioprina. Além disso, o inibidor de calcineurina menos usado foi o tacrolimo (TAC). Entretanto, estudos apontam que pacientes recebendo tratamento à base de CsA apresentaram risco de 4,26% de desenvolverem carcinoma basal celular. Enquanto, pacientes com terapia a base de everolimus o risco foi de 2,08%. Um estudo realizado buscando analisar a segurança do TAC, fez uma comparação entre TAC E CsA, verificou que a porcentagem de rejeição, após 10 dias de transplante, foi maior em pacientes utilizando a terapia padrão com TAC. No entanto, no mesmo estudo, notou-se que o surgimento de quadros hipertensivos e o desenvolvimento de edema devido à doença cardíaca foi maior em pacientes que utilizaram CsA. Nesta revisão, há trabalhos que demonstram efeitos adversos graves no uso do TAC, como anemia, trombose venosa profunda e dispneia. **CONCLUSÃO:** A utilização de imunossupressores é importante para evitar a rejeição do enxerto e aumentar a sobrevida do indivíduo. Dessa maneira, mediante as reações adversas potenciais, é relevante o desenvolvimento de estudos, visando contribuir com a utilização desses medicamentos de maneira segura.

**PALAVRAS-CHAVE:** HEART TRANSPLANT; IMUNOSUPRESSANT; TREATMENT

### REFERÊNCIAS:

- PIMENTEL, Leticia Freitas et al. Avaliação do perfil metabólico dos pacientes transplantados do coração no Hospital de Messejana. *Journal of Health & Biological Sciences*, v. 9, n. 1, p. 1-6, 2021.
- REIS, Giovana Silva Correa et al. Análise de imunossupressores utilizados no contexto do transplante cardíaco: revisão de literatura. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, n. 5, p. e7221-e7221, 2021.
- FREITAS, Natália Cristina Cardoso et al. Dezesesseis Anos de Transplante Cardíaco em Coorte Aberta no Brasil: Análise de Sobrevida de Pacientes em Uso de Imunossupressores. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 116, p. 744-753, 2021.
- ANDREASSEN, A.K. et al. SHEDULE Follow Up Visit5-7 yr (CRAD001ANO05). *Clinical Trials*, [s.l.], 2019. Disponível em: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02864706>.

EUROPE, Astellas Pharma Ltd. Study to Ascertain if Prolonged Release Tacrolimus (FK506E - MR4) is Safe and Effective When Used in the Long Term and in Combination With Other Immunosuppressive Drugs in Patients Who Have Received a Transplant. Clinical Trials, [s.l.], 2019. Disponível em: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02118896>.

PHARMACEUTICALS, Novartis. A Study Investigating the Renal Tolerability, Efficacy, and Safety of a CNI-free Versus a Standard Regimen in de Novo Heart Transplant (HTx) Recipients (MANDELA). Clinical Trials, [s.l.], 2018. Disponível em: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT00862979>.

PHARMACEUTICALS, Novartis. Nordic Everolimus (Certican) Trial in Heart and Lung Transplantation (NOCTET). Clinical Trials, [s.l.], 2020. Disponível em: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT00377962>.

PHARMA, Astellas Inc. Canadian Cardiology de Novo Study: A Comparison Between Tacrolimus- and Cyclosporine- Based Immunoprophylactic Regimens. Clinical Trials, [s.l.], 2017. Disponível em: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT00157014>.