

Medicina e adesão à inovação:

A cura mediada pela
tecnologia



50%

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Medicina e adesão à inovação:

A cura mediada pela
tecnologia



50%

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Medicina e adesão à inovação: a cura mediada pela tecnologia

Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina e adesão à inovação: a cura mediada pela tecnologia / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-356-6

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.566210408>

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

Os avanços tecnológicos na área médica é uma “via de mão-dupla” que atua beneficiando de um lado pacientes, que podem encontrar soluções para suas enfermidades, e de outro os profissionais da saúde com otimização de protocolos, padronização de metodologias, instrumentação tecnológica e análise eficaz de dados.

A tecnologia aplicada à saúde abrange novas plataformas para análise de dados e imagens, equipamentos eletrônicos de última geração com objetivo de otimizar diagnósticos, cirurgias, aplicativos digitais com diminuição de custos etc. Destacamos também a existência do caráter preventivo que cresce amplamente com o avanço dos estudos da genômica e genética médica aliados à inteligência artificial e Big Data. Dentre as principais áreas que tem sofrido impacto direto das novas tecnologias poderíamos destacar a Telemedicina em evidência principalmente após a pandemia de COVID-19, cirurgias robóticas, prontuários eletrônicos, impressão de órgãos 3D, IoT médica onde, por meio dos wearables, dispositivos vestíveis dotados de sensores, é possível coletar informações como pressão arterial, níveis de glicose no sangue, frequência cardíaca, entre outros.

Deste modo, apresentamos aqui a obra denominada “Medicina e Adesão à Inovação: A cura mediada pela tecnologia” proposta pela Atena Editora disposta, inicialmente, em quatro volumes demonstrando a evolução e o avanço dos estudos e pesquisas realizados em nosso país, assim como o caminhar das pesquisas cada vez mais em paralelo ao desenvolvimento tecnológico, direcionando nosso leitor à uma produção científica contextualizada à realidade presente e futura.

A disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, evidencia a importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica, deste modo a obra alcança os mais diversos nichos das ciências médicas. A divulgação científica é fundamental para romper com as limitações nesse campo em nosso país, assim, mais uma vez parabenizamos a estrutura da Atena Editora por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Desejo a todos uma ótima leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A ASSOCIAÇÃO DO FOLATO E GRAVIDEZ NAS PACIENTES BARIÁTRICAS

Lucas Boasquives Ribeiro

Ana Paula Vieira dos Santos Esteves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104081>

CAPÍTULO 2..... 15

A METODOLOGIA DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA ENQUANTO TECNOLOGIA APLICADA À EDUCAÇÃO NOS CURSOS DE SAÚDE

Anna Laura Savini Bernardes de Almeida Resende

Arthur Franzão Gonçalves

Anicésia Cecília Gotardi Ludovino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104082>

CAPÍTULO 3..... 19

ANÁLISE DE UM PACIENTE CIRRÓTICO COM HEPATOCARCINOMA DA TERAPIA DE QUIMIOEMBOLIZAÇÃO AO PÓS TRANSPLANTE: UM RELATO DE CASO

Juliano Tosta Marques

Renata Ferreira Rodrigues

Henrique Moreira de Oliveira

Régia Nunes de Queiroz

Anangélica Silva Guimarães

Janaína Lopes Alves

Heloisy Bernardes Mota

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104083>

CAPÍTULO 4..... 29

ANEMIA FALCIFORME NA POPULAÇÃO NEGRA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Julia Quintiliano Bomfim

Anna Luiza Pereira Braga

Denise Padilha Abs de Almeida

Antônio Vinícius Barros Martin

Bárbara Araujo Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104084>

CAPÍTULO 5..... 34

ATENÇÃO MULTIDISCIPLINAR NO CONTEXTO DA ANEMIA FALCIFORME

Mariana Teixeira Costa

Jaqueline Barros da Silva Araújo

Emmanuelle Santos Albuquerque

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104085>

CAPÍTULO 6..... 44

AVALIAÇÃO INDIRETA E NÃO-INVASIVA DA SOBRECARGA CARDIOVASCULAR E CONSUMO DE OXIGÊNIO MIOCÁRDICO POR MEIO DO DUPLO-PRODUTO EM PACIENTES HEPATOPATAS ESTÁVEIS EM LISTA OU NÃO DE TRANSPLANTE HEPÁTICO

Julia Gonçalves Burdelis

Marcelo Fernandes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104086>

CAPÍTULO 7..... 58

DOR LOMBAR ASSOCIADA À DISSECÇÃO DE AORTA: UM RELATO DE CASO

Yasmin Cristina dos Santos Almeida

Verônica Virgínia Santos Lessa

Lorhane Nunes dos Anjos

Luciana Montalvão Gois Figueiredo de Almeida

Bárbara de Almeida Sena da Silva

Mirelly Grace Ramos Cisneiros

Igor José Balbino Santos

Júlia Nataline Oliveira Barbosa

Jandson da Silva Lima

Thallita Vasconcelos das Graças

Daniella Campos Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104087>

CAPÍTULO 8..... 63

EFEITOS DO USO PROLONGADO DE OXIGÊNIO EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS: REVISÃO DA LITERATURA

Leila Maria da Silva Costa

Ernesto de Pinho Borges Júnior

Isabel Clarisse Albuquerque Gonzaga

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104088>

CAPÍTULO 9..... 70

EFICÁCIA DA ESTIMULAÇÃO DO NERVO VAGO COMO TRATAMENTO PARA EPILEPSIA REFRACTÁRIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Brenno Willian Sousa Santos

Ana Maria Evangelista Sousa

Aline Marques Santos Neiva

Arieny Karen Santos Lima

Beatriz Sousa Santos

Caio Matheus Feitosa de Oliveira

Ilana Marjorie Borges Macedo Miranda

Maria Clara Osório Meneses Carvalho

Mariana Magalhães Bergantini Zanovello

Natana Maranhão Noleto da Fonseca

Yulle Moraes Gomes

Kelson James Silva de Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5662104089>

CAPÍTULO 10..... 82

ESTENOSE AÓRTICA: ASPECTOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS, DIAGNÓSTICOS E TERAPÊUTICOS

Bruna Ferrari
Gabriela Mertz Araújo
Felipe Alves Soares
Bruna Alves Martins
Victor Gabriel Campelo Oliveira
Aline Brugnera
Nathalia Alves Vieira
Lorhainne Márjore Gomes Bastos
Letícia Santos Alves de Oliveira
Neire Moura de Gouveia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040810>

CAPÍTULO 11 91

ESTUDO DA DISTÂNCIA PERCORRIDA COM O TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS POR PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA SUBMETIDO À HEMODIÁLISE

Paulo Ricardo de Farias Carvalho
Sebastiana Dechamps Bernardo dos Santos
Albérico José de Moura Saldanha Filho
Augusto Tonet
Emanuel Guilherme de Almeida Carvalho
Magnúcia de Lima Leite
Markos Paulo Alves Ferreira
Sura Amélia Barbosa Felix Leão
Valtuir Barbosa Felix
Janise Dal Pai
Euclides Mauricio Trindade Filho
José Cláudio da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040811>

CAPÍTULO 12..... 104

EVOLUÇÕES TECNOLÓGICAS NA MEDICINA: DISPOSITIVOS VESTÍVEIS, REALIDADE VIRTUAL E MEDICINA REGENERATIVA, UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Carlos Roberto Gomes da Silva Filho
Lucas Fernandes de Queiroz Carvalho
Victor Pires de Sá Mendes
Pedro Guilherme Pinto Guedes Pereira
Letícia Gomes Souto Maior
Bianca Brunet Cavalcanti
Maria Fernanda Stuart Holmes Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040812>

CAPÍTULO 13..... 110

FRATURAS DO ANTEBRAÇO NO ADULTO E NA CRIANÇA: UMA BREVE COMPARAÇÃO

Melque Emídio de Abrantes Gomes
Thaynara Maria Honorato Muniz
Karina Seabra de Oliveira
Elizabeth de Alvarenga Borges da Fonsêca
Ana Carolina Lima Delmondes
Leopoldo Batista Viana Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040813>

CAPÍTULO 14..... 114

FUNÇÃO VENTRICULAR ESQUERDA APÓS CIRURGIA DE TROCA OU PLASTIA DA VALVA AÓRTICA

Allinson Lidemberg Ribeiro
Vanessa Alana Pizato
Marcelo Derbli Schafranski
Mário Augusto Cray da Costa
Ana Carolina Mello Fontoura de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040814>

CAPÍTULO 15..... 128

GENOGRAMA FAMILIAR: UMA FERRAMENTA PARA PRÁTICA DA MEDICINA

Iago Fariña de Albuquerque Melo
Marcos Monteiro de Almeida
Mariana Ferreira de Simas Soares
Isabela da Costa Monnerat

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040815>

CAPÍTULO 16..... 134

INDICAÇÕES E RESTRIÇÕES DA EPISIOTOMIA NO ATO CIRÚRGICO: AUSTERIDADE NA GARANTIA DO SUCESSO PROCEDIMENTAL COM A POLÊMICA DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA

Rafael Fagundes dos Anjos Araújo
Marina Loureiro Gomes Marçoni
Maria Clara Lemos Oliveira
Ana Clara Loureiro Gomes Marçoni

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040816>

CAPÍTULO 17..... 140

PROSPECÇÃO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NA ÁREA DA SAÚDE VOLTADAS AO AUTOCUIDADO

Bruna Layana Isaluski Zaias
Daniel de Paula

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040817>

CAPÍTULO 18..... 151

QUIMIOTERAPIA AEROSSOLIZADA PRESSURIZADA PERITONEAL PARA CONTER CARCINOMAS PERITONEAIS

Luana Menezes Azevedo
Eduarda Andrade Rocha de Oliveira
João Victor Vasconcelos Sanches

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040818>

CAPÍTULO 19..... 157

RELAÇÃO ENTRE CIRURGIA BARIÁTRICA E FERTILIDADE FEMININA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Mariana Maia Batista
Beatriz Nasser Teixeira
Lara Correia de Resende
Lara Lobão Campos Bignoto
Maria Aparecida Turci

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040819>

CAPÍTULO 20..... 165

RELATO DE CASO: ASSOCIAÇÃO ENTRE O USO CRÔNICO DE ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA (AMDP) E OSTEOPENIA EM UMA MULHER NA MENACME

André Miareli Siqueira
Leonardo José Martins Lima
Marina Parzewski Moreti
Marcia Cristina Taveira Pucci

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040820>

CAPÍTULO 21..... 170

USO DA ISOTRETINOÍNA E SEUS EFEITOS ADVERSOS – REVISÃO DE LITERATURA

Ana Paula Farias Silva
Ana Paula França Pedroso
Beatriz Rodrigues Nascimento
Luana Portal Nascimento
Mariliane Nascimento de Paula
Thiago Pedro Cunha Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040821>

CAPÍTULO 22..... 178

USO DE LASER DE DIODO NA DISSECÇÃO DA VEIA SAFENA PARA CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Maria Paula Meireles Fenelon
Celeste de Santana Oliveira
Ana Renata Dezzen Gomes
Diogo Assis Souza
Lara Medeiros Amaral
Helmington José Brito de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.56621040822>

SOBRE O ORGANIZADOR.....	190
ÍNDICE REMISSIVO.....	191

CAPÍTULO 10

ESTENOSE AÓRTICA: ASPECTOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS, DIAGNÓSTICOS E TERAPÊUTICOS

Data de aceite: 21/07/2021

Data de submissão: 15/05/2021

Bruna Ferrari

Faculdade Morgana Potrich – FAMP
Mineiros – Goiás
<http://lattes.cnpq.br/6195224478452355>

Gabriela Mertz Araújo

Faculdade Morgana Potrich – FAMP
Mineiros – Goiás
<http://lattes.cnpq.br/4312210901416866>

Felipe Alves Soares

Faculdade Morgana Potrich – FAMP
Mineiros – Goiás
<http://lattes.cnpq.br/6826270248389522>

Bruna Alves Martins

Faculdade Morgana Potrich – FAMP
Mineiros – Goiás
<http://lattes.cnpq.br/6776217236377655>

Victor Gabriel Campelo Oliveira

Universidade de Rio Verde Campos Formosa
(UNIRV)
Formosa – Goiás
<http://lattes.cnpq.br/1409810313065979>

Aline Brugnera

Faculdade Morgana Potrich – FAMP
Mineiros – Goiás
<http://lattes.cnpq.br/0191925111651105>

Nathalia Alves Vieira

Faculdade Morgana Potrich – FAMP
Mineiros – Goiás
<http://lattes.cnpq.br/7836718581351881>

Lorhainne Márjore Gomes Bastos

Faculdade Morgana Potrich – FAMP
Mineiros – Goiás
<http://lattes.cnpq.br/8399124675016504>

Leticia Santos Alves de Oliveira

Faculdade Morgana Potrich – FAMP
Mineiros – Goiás
<http://lattes.cnpq.br/7303418240935946>

Neire Moura de Gouveia

Faculdade Morgana Potrich – FAMP
Mineiros – Goiás
<http://lattes.cnpq.br/3987411439036002>

RESUMO: A estenose aórtica é a valvulopatia de maior incidência na população geral, porém prevalente em idosos. Dentre os fatores de risco, destacam-se adultos do sexo masculino com idade avançada, apresentando dislipidemias, aspecto genético, tabagismo e hipertensão arterial sistêmica. Tendo em vista que esses fatores são comuns na sociedade atual, foi realizado uma revisão bibliográfica nas bases de dados sobre a clínica, epidemiologia, fisiopatologia e tratamento da estenose aórtica com estudos obtidos nos últimos onze anos com o objetivo de elucidar sobre esse problema de saúde. A evolução para a estenose é favorecida pela presença dos fatores de risco que causam uma degeneração da área valvar aórtica através do processo de calcificação. O quadro clínico é geralmente assintomático, porém pode-se apresentar dispneia, angina, síncope, presença de sopros sistólicos ejetivo com pico telessistólico, hipofonese de B1 e B2 ou um

desdobramento paradoxal de B2 na ausculta cardíaca. Para realizar o diagnóstico, o padrão ouro é a ecocardiografia com doppler (ECO). No tratamento, a intervenção cirúrgica é indicada quando o paciente é sintomático, ou assintomático com programação de outra cirurgia cardíaca ou sem sintomas com complicações. Para pacientes com baixo e intermediário risco, a primeira escolha é a troca valvar aórtica. Nos casos de alto risco cirúrgico e contraindicação à cirurgia convencional, há o implante de bioprótese aórtica transcater (TAVI). Se o paciente apresentar contraindicação para esses dois tipos de cirurgia, realiza-se a valvoplastia aórtica por catéter-balão. Tendo em vista que a prevalência e a taxa de mortalidade têm crescido nos últimos anos, os dados apresentados contribuirão para a elucidação das características da estenose aórtica permitindo reconhecer a melhor forma de manejar a doença. Assim, a intervenção clínica poderá ser ampla desde a promoção a saúde até a fase terapêutica.

PALAVRAS - CHAVE: Estenose da Valva Aórtica, Cardiopatia, Epidemiologia, Diagnóstico, Tratamento.

AORTIC STENOSIS: CLINICAL, EPIDEMIOLOGICAL, DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC ASPECTS

ABSTRACT: Aortic stenosis is a valvulopathy with an incidence of 0.4% of the general population, prevalent in the elderly. Among the risk factors, there are male adults with advanced age, with dyslipidemia, genetic aspect, smoking and systemic arterial hypertension. Bearing in mind that these factors are common in today's society, a bibliographic review was carried out in the databases on the clinic, epidemiology, pathophysiology and treatment of aortic stenosis with studies obtained in the last eleven years with the aim of elucidating this health problem. The evolution to stenosis is favored by the presence of risk factors that cause degeneration of the aortic valve area through the calcification process. The clinical picture is usually asymptomatic, but dyspnea, angina, syncope, ejective systolic murmurs with telesystolic peak, hypophonesis of B1 and B2 or a paradoxical split of B2 in cardiac auscultation may be present. To make the diagnosis, the gold standard is doppler echocardiography (ECO). In the treatment, surgical intervention is indicated when the patient is symptomatic, or asymptomatic with the scheduling of another cardiac surgery or without symptoms with complications. For patients with low and intermediate risk, the first choice is aortic valve replacement. In cases of high surgical risk and contraindication to conventional surgery, there is the implantation of a transcatheter aortic bioprosthesis (TAVI). If the patient has a contraindication for these two types of surgery, balloon aortic valvuloplasty is performed. Bearing in mind that the prevalence and mortality rate have increased in recent years, the data presented will contribute to the elucidation of the characteristics of aortic stenosis, allowing a better way to manage the disease. Thus, the clinical intervention may be wide ranging from health promotion to the therapeutic phase.

KEYWORDS: Aortic Valve Stenosis, Heart Disease, Epidemiology, Diagnosis, Treatment.

1 | INTRODUÇÃO

A estenose ártica (EA) é uma valvulopatia com maior frequência na prática clínica, apresentando uma incidência de 0,4% na população geral, além disso, predomina em adultos do sexo masculino com idade superior a 75 anos e nesse grupo etário apresenta a

forma moderada ou grave em 5% dos pacientes (TARASOUTCHI et al., 2017). De acordo com Guimarães (2015), os fatores de risco que estão relacionados a EA são a genética, o processo passivo do envelhecimento e fatores de risco como uso de tabaco, presença de hipertensão arterial sistêmica e níveis elevados de lipoproteína de baixa densidade (LDL).

Níveis elevados de LDL podem causar aterosclerose e essas modificações fisiopatológicas do processo aterosclerótico, que causa enrijecimento arterial, é similar a degeneração valvar aórtica na EA, causando lesão endotelial, coagulopatia e estase sanguínea. Portanto, supõe-se que algum grau de rigidez arterial pode estar relacionado ao acometimento valvar (FALUDI et al., 2017; RAIMUNDO et al., 2021).

O envelhecimento é outro fator que contribui para o enrijecimento vascular e aumento da pressão aórtica, dessa forma o padrão-ouro não invasivo para detectar e avaliar a rigidez arterial é o exame de medida da velocidade de onda de pulso aórtica (VOP), no qual espera-se estar elevado, pois como a elasticidade aórtica está diminuída, resultando em rigidez, então traduz-se em uma VOP elevada (RAIMUNDO et al., 2021).

O diagnóstico é clínico, sendo baseado nos sinais e sintomas do paciente atrelados a um minucioso exame físico. Os exames complementares podem auxiliar avaliando tanto a morfologia quanto a funcionalidade cardíaca, além da avaliação arterial por meio do VOP. Quanto ao tratamento farmacológico, nota-se pouca eficácia. O padrão-ouro é o tratamento cirúrgico através da correção da EA (KATZ, TARASOUTCHI, GRINBERG, 2010; TARASOUTCHI et al., 2020).

Apartir do exposto, objetivou-se estudar os aspectos envolvidos desde a fisiopatologia da estenose aórtica até o tratamento, visto que é uma doença comum na população de idade avançada, a qual cada ano cresce, sendo assim, um tema de relevância para os tempos atuais e futuros.

2 | METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão narrativa de literatura sobre o tema “estenose aórtica: aspectos clínicos, epidemiológicos, diagnósticos e terapêuticos”. Para a elaboração do mesmo foram designadas etapas através da definição do tema e busca nas bases de dados, utilizando artigos publicados nos últimos onze anos, leitura na íntegra dos artigos selecionados que abordavam o assunto e comparação das informações encontradas na literatura.

Seguindo esses tópicos, foi realizada a busca nas seguintes bases de dados: *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO) e Google Acadêmico. Para a busca foram utilizadas as seguintes palavras-chave: estenose aórtica, valvulopatia, sintomas, tratamento.

Como critério de inclusão, foram abordadas revisões de literatura e artigos originais que abordavam informações acerca da estenose aórtica, bem como sobre sua epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento, publicados nos idiomas português

e inglês. Em relação aos critérios de exclusão, foram excluídos artigos que não abordavam temas envolvendo a patologia em questão, bem como aqueles fora do intervalo estabelecido.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

A estenose aórtica degenerativa representa atualmente a valvulopatia mais frequente nos países desenvolvidos, com prevalência de 3% a 5% na população acima dos 75 anos de idade. Do ponto de vista epidemiológico, o Brasil apresenta distribuição bimodal da prevalência de estenose aórtica, acometendo idosos (etiologia calcifica/degenerativa) e faixas etárias mais jovens, devido, sobretudo, à febre reumática e alterações congênitas (valvas bicúspides) (LOPES; NASCIMENTO; OLIVEIRA, 2020; TARASOUTCHI et al., 2020).

Um estudo denominado Global Burden of Disease (Carga Global de Morbidade), desenvolvido em 2017, promoveu uma análise das doenças valvares cardíacas não reumáticas, e evidenciou que apesar da prevalência padronizada por idade ter permanecido em relativa estabilidade no Brasil no período de 1990 a 2017, houve uma elevação considerável da estenose aórtica não reumática, em uma proporção de 53,5 para cada 100.000 habitantes no ano de 1990 (com margem de erro de 95% [II95%]: 48,1-59,9) para 64,4 por 100.000 habitantes (II95%: 57,2 - 72,5) em 2017, tanto para o sexo masculino (18.5%), quanto para o feminino (24.2%) (JAMES et al., 2018).

A elevação da taxa absoluta de prevalência da estenose aórtica foi ainda mais significativa, superando 114% em um intervalo de tempo de 27 anos. Lopes (2020) afirma que a estenose aórtica não reumática exerce um impacto progressivo e ainda crescente sobre os sistemas de saúde do país.

Já no que diz respeito às causas de morte no Brasil, as doenças valvares não reumáticas subiram da 10ª posição em 1990, para a 9ª posição do índice em 2017. A taxa de mortalidade em todas as idades por valvulopatias não reumáticas apresentou um considerável aumento de 87,5%, com grande contribuição da população de idade superior a 70 anos, com destaque para a estenose aórtica não reumática, que apresentou um aumento de 108% nesta faixa etária no período avaliado (ROHDE et al, 2018). Isso sugere, uma notável contribuição das mudanças do perfil etário da população ao longo das últimas décadas sobre a carga global das doenças valvares no Brasil, com considerável impacto do fenômeno do envelhecimento populacional (LOPES, 2020).

Apesar de ter havido um progressivo aumento da prevalência e da carga de doenças associados às patologias valvares degenerativas no Brasil, a quantidade de internações anuais via SUS para tratamento das valvulopatias apresentou estabilidade entre os anos de 2008 e 2018, com um aumento modesto dos gastos de em torno de 40%, sem levar em conta a inflação no período (LOPES; NASCIMENTO; OLIVEIRA, 2020).

A vitalidade do corpo depende do funcionamento de cada órgão para manter o

equilíbrio do bom desenvolvimento do organismo. A estenose aórtica com a depleção da área valvar aórtica na hipertrofia do ventrículo esquerdo mediante sua tentativa de esforço no bombeamento de sangue para a abertura estreita da válvula, encontra-se em um procedimento de calcificação degenerativa. Isto ocorre devido a lesão endotelial causada pela idade ou pelos fatores de riscos já conhecidos (KATZ; TARASOUTCHI; GRINBERG, 2010).

Assim, a região lesionada acumula lipídeos, promove a atração de células inflamatórias e induz as células pro-inflamatórias a liberar um conjunto de proteínas para formar a matriz. Esse agrupamento de componentes auxilia na proliferação da comunicação interventricular e na remodelação da matriz extracelular que acarreta aumento de mediadores osteogênicos responsáveis por calcificar a válvula, enfim levando a obstrução (GUIMARÃES, 2015). Desse modo, a redução do orifício valvular pode ser parcial ou completa, esse último com a diminuição súbita interfere na morfologia do ventrículo esquerdo, causando sua hipertrofia.

Todas essas modificações do organismo é para reparar o dano, compensar as alterações e manter o débito cardíaco adequado. Desse modo, o prolongamento de estímulos externos dificulta o trabalho do ventrículo para tentar reverter a situação. Logo, causa a elevação secundária da cavidade do ventrículo esquerdo acompanhada da redução da fração de ejeção e do débito cardíaco, quando os estímulos ultrapassam a compensação que o organismo tenta fazer (ROHDE et al., 2018).

O paciente em fase inicial é assintomático, pois o coração exerce um mecanismo compensatório sobre o estreitamento da válvula. Os sintomas só começam a aparecer após o aumento da pressão arterial ou em situação que leve a redução do fluxo sanguíneo, apresentando principalmente dispneia, angina, síncope, disfunção do ventrículo esquerdo, pulso lento e fraco (PAULA et al., 2019).

A dispneia aparece quando o paciente faz esforço e é caracterizada pela redução de complacência ventricular esquerda e elevação da pressão de enchimento pela hipertrofia ventricular. Já a angina, ocorre devido a um desbalanço de oxigênio para o miocárdio, causando diminuição da perfusão e conseqüente isquemia. E a síncope resulta da redução excessiva do débito cardíaco. (TARASOUTCHI et al., 2017).

O paciente assintomático é indicado fazer a conduta expectante, conservadora, indicado a ter retornos semestrais ou mais precoces, caso ocorra o aparecimento de sintomas. Já que o quadro pode se desenvolver rapidamente sem a correta percepção do paciente, o risco de morte súbita eleva-se drasticamente. Por isso, é crucial o acompanhamento e aconselhamento médico e multidisciplinar desses pacientes (KATZ, TARASOUTCHI, GRINBERG, 2010).

Katz, Tarasoutchi e Grinberg (2010) afirmaram que um dos principais pontos do diagnóstico, é norteado pelo conjunto: uma anamnese detalhada, o exame físico bem feito e aliado a isso, uma avaliação complementar. A anamnese deve ser completa com um objetivo de estabelecer e identificar sinais e sintomas relacionados a estenose aórtica

(dispneia, angina, síncope, etc). No exame físico encontramos a presença de com sopros sistólicos ejetivo com pico telessistólico, hipofonese de B1 ou B2 ou um desdobramento paradoxal de B2 (TARASOUTCHI et al., 2020).

Na avaliação complementar solicitamos exames que possam identificar alterações estruturais e funcionais do coração, como de destaque, a ecocardiografia com doppler (ECO) que permite diagnosticar e estratificar a gravidade (leve, moderada ou grave), sendo o exame padrão-ouro. O ecocardiograma avalia a gravidade da doença, verificando o tamanho da abertura da válvula e a funcionalidade do ventrículo esquerdo. Paula et al. (2019) e Tarasoutchi et al. (2020) destacam que o teste de esforço geralmente é solicitado para as pessoas que tem estenose assintomática, assim, a presença de angina, falta de ar ou sensação de desmaio durante o teste, indica risco de complicações e necessita de tratamento.

Outros exames como a radiografia de tórax, pode apresentar uma área cardíaca normal ou não, e sinais de congestão pulmonar. O eletrocardiograma pode demonstrar uma sobrecarga de ventrículo esquerdo e/ou alteração de repolarização ventricular, conhecido como padrão *Strain*. É também realizado um estudo hemodinâmico do gradiente do ventrículo esquerdo. São exames importantes para um diagnóstico concreto e para a escolha do melhor tratamento de acordo com o quadro do paciente (TARASOUTCHI et al., 2020).

A escolha do tratamento é complexa, individualizada e depende da análise do resultado da avaliação dos sintomas, do escore de risco, da influência farmacológica, da opinião do paciente ou de seu cuidador e, sobretudo, dos benefícios. O tratamento clínico é considerado como pouco efetivo e deve ser avaliado com cautela, pois, fármacos como diuréticos, IECA e bloqueadores beta-adrenérgicos possuem efeitos adversos significativos (REBELLATO, RISSATO, 2021).

Segundo a atualização das Diretrizes Brasileiras de Valvopatias de Tarasoutchi et al. (2020), a intervenção cirúrgica de troca valvar aórtica é o tratamento padrão-ouro para correção da EA em pacientes sintomáticos, pois, aumenta a expectativa de vida e diminui os sintomas. Além disso, há como opções, as técnicas de implante de bioprótese aórtica transcaterter e valvuloplastia aórtica por cateter-balão. Deve-se adequar o melhor procedimento, a partir de uma avaliação rigorosa do paciente, considerando a mensuração do risco pelos *scores* EUROSCORE I ou II ou STS *Risc*.

A cirurgia de troca valvar aórtica é um procedimento em que a valva aórtica é substituída por uma prótese, que pode ser biológica ou metálica, e apresenta-se como primeira escolha para pacientes com menos de 70 anos e sem contraindicação ou risco cirúrgico elevado. Também pode ser indicado para pacientes com risco intermediário ou idosos com baixo risco (TARASOUTCHI et al., 2020). Além disso, é sugerido na presença de EA grave, dispneia, angina e síncope como sintomas, igualmente em pacientes com EA grave que serão submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica ou qualquer outro

procedimento em aorta ou outras valvas, e também nos que possuem disfunção sistólica ventricular associada (KATZ, TARASOUTCHI, GRINBERG, 2010).

O implante por cateter de bioprótese valvular aórtica ou “*Transcatheter Aortic Valve Implantation*” (TAVI) é uma técnica minimamente invasiva, usada para evitar longos procedimentos, a qual envolve: esternotomia mediana, pinçamento aórtico, circulação extracorpórea e anestésias gerais (QUEIROGA et al., 2013). O procedimento consiste na inserção, por via transfemoral, de uma prótese biológica aórtica amparada em uma estrutura aramada (KATZ; TARASOUTCHI; GRINBERG, 2010). É a primeira linha de escolha para pacientes idosos com estenose aórtica grave, que possuem comorbidades, com risco cirúrgico proibitivo e com alguma contraindicação à cirurgia convencional. Tarasoutchi et al. (2020) ressalta a alternativa de indicação em casos de fragilidade ou risco intermediário e para alguns pacientes com baixo risco cirúrgico (STS < 4%, EuroSCORE II < 4%).

A técnica da valvuloplastia aórtica por cateter balão, fundamenta-se na introdução de um ou mais balões na valva aórtica estenosada, com a finalidade de diminuir a lesão (BARBOSA et al., 2013). Representa um tratamento paliativo para pacientes com EA grave, os quais não se enquadram nos critérios, tanto para o procedimento de troca valvar cirúrgica, quanto para TAVI, ou seja, pacientes com alto risco cirúrgico. Em pacientes com instabilidade hemodinâmica ou sintomas avançados, a valvuloplastia aórtica pode servir como “ponte terapêutica” para procedimentos de troca valvar ou TAVI, a serem realizados posteriormente (TARASOUTCHI et al., 2020).

4 | CONCLUSÃO

De acordo com os dados apresentados, torna-se possível avaliar a importância do estudo sobre a estenose aórtica não reumática. Houve um considerável aumento da prevalência dessa valvulopatia e da taxa de mortalidade, sobretudo na população acima de 70 anos. Os fatores de risco associados a EA são sexo masculino, idade avançada, tabagismo, Hipertensão arterial e níveis altos de LDL, que a cada dia se tornam mais frequentes na população.

O diagnóstico é essencialmente clínico. O tratamento configura-se como complexo por ser dependente de fatores como o escore de risco e os benefícios. No entanto, o tratamento padrão-ouro para os sintomáticos consiste em intervenção cirúrgica.

De forma geral, esses resultados contribuirão para a elucidação das características da estenose aórtica, permitindo reconhecer os fatores de risco e sintomas para um acompanhamento e tratamento mais eficaz. Assim, a intervenção clínica poderá ser incentivada e compreendida desde a promoção a saúde até a fase terapêutica.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, R. R.; SERPA, R. G.; CESAR, R. D. A.; DADALT, D.; CESAR, F. B.; RESECK, P. A. R. Valvuloplastia aórtica percutânea como medida salvadora na estenose aórtica crítica com instabilidade hemodinâmica. **Revista Brasileira de Cardiologia Invasiva**, v. 21, n. 3, p. 295-298, 2013.
- LOPES, M. C. Q.; NASCIMENTO, B. R.; OLIVEIRA, G. M. Mo. de. Tratamento da Estenose Aórtica do Idoso no Brasil: Até Quando Podemos Esperar?. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 114, n. 2, p. 313-318, Feb. 2020
- BITTAR, E.; CASTILHO, V. The cost of transcatheter aortic valve implantation according to different access routes. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 51, e 03246, 2017.
- FALUDI, A. A. et al. Atualização da diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose–2017. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 109, n. 2, p. 1-76, 2017.
- GUIMARÃES, M. V. **Estenose Aórtica de Baixo Gradiente**. Porto: Universidade do Porto, 2015. 49 p. Dissertação, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Mestrado Integrado em Medicina - Universidade do Porto, Porto, 2015.
- JAMES, S. L. et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 Diseases and Injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. **Lancet**, vol. 392, no. 10159, pp. 1789–1858, 2018.
- KATZ, M.; TARASOUTCHI, F.; GRINBERG, M. Estenose aórtica grave em pacientes assintomáticos: o dilema do tratamento clínico versus cirúrgico. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 95, n. 4, p. 541-546, 2010.
- LOPES, M.A.C.Q.; NASCIMENTO, B.R.; OLIVEIRA, G.M.M.de. Tratamento da Estenose Aórtica do Idoso no Brasil: Até Quando Podemos Esperar?. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 114, n. 2, p. 313-318, Feb. 2020.
- MONTEIRO, C. et al. Marca-passo Definitivo após Implante Valvar Aórtico Transcateter: Incidência, Preditores e Evolução da Função Ventricular Esquerda. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 109, n. 6, p. 550-559, Dec. 2017.
- PAULA, M. B.; DIAS, L. S.; VIEIRA, T. A.; DE SOUZA, O. R.; VIANA, K. S. Estenose congênita das valvas semilunares. **Revista Interdisciplinar Pensamento Científico**, v. 5, n. 5, 2019.
- QUEIROGA, M. C. et al. Implante por cateter de bioprótese valvular aórtica para tratamento de estenose valvar aórtica grave em pacientes inoperáveis sob perspectiva da saúde suplementar: análise de custo-efetividade. **Revista Brasileira de Cardiologia Invasiva**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 213-220, 2013.
- RAIMUNDO, R. et al. Alterações da rigidez arterial em pacientes com estenose aortica grave submetidos à cirurgia de troca valvar. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 116, n. 3, p. 475-482, 2021.
- REBELLATO, G.; RISSATO, T. Implante Transcateter da Valva Aórtica (TAVI–Transcatheter Aortic Valve Implantation) como tratamento da Estenose Aórtica grave. 2021.

ROHDE, L. E. P. et al. Diretriz brasileira de insuficiência cardíaca crônica e aguda. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 111, n. 3, p. 436-539, 2018.

TARASOUTCHI, F.; LOPES A. S. de S. A. Abordagem e tratamento da estenose aórtica assintomática TT - Evaluation and treatment of asymptomatic aortic stenosis, **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado São Paulo**, vol. 24, no. 2, pp. 45–47, 2014.

TARASOUTCHI, F. et al. Atualização das Diretrizes Brasileiras de Valvopatias: abordagem das lesões anatomicamente importantes. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 109, n. 6, p. 1-34, 2017.

TARASOUTCHI, F. et al. Atualização das Diretrizes Brasileiras de Valvopatias–2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 115, n. 4, p. 720-775, 2020.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agentes Imunossupressores 20

Anemia Falciforme 10, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43

Atelectasia 63, 65

B

Bariátrica 14, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163

C

Cardiopatia 83, 94

Cirrose Hepática Alcólica 20, 21, 22

Criança 13, 38, 41, 43, 75, 110, 111, 112, 174

Crianças 71

D

Diagnóstico 2, 8, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 32, 34, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 49, 60, 61, 62, 83, 84, 87, 88, 94, 128, 131, 146, 147, 151, 166, 174, 181, 182

Displasia 63, 65

Dissecção de aorta 11, 58, 59, 62

Doença 1, 2, 3, 21, 22, 23, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 53, 54, 62, 67, 71, 80, 83, 84, 87, 91, 94, 102, 115, 116, 117, 119, 121, 125, 128, 130, 131, 132, 143, 144, 149, 152, 158, 171, 188

Dor Lombar Aguda 59

Dor Torácica 59, 60, 61, 62

Duplo produto 44, 45, 52, 53

E

Eficácia 11, 39, 67, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 84, 105, 108, 153, 155, 161, 162, 166, 167, 172

Epidemiologia 29, 31, 43, 62, 69, 82, 83, 84, 150

Episiotomia 13, 134, 135, 136, 137, 138, 139

Equipe de Assistência ao Paciente 34, 37

Estenose da Valva Aórtica 83, 115

Estimulação do Nervo Vago 11, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80

F

Fratura 110, 111, 112, 166

Função Ventricular 13, 53, 89, 114, 115, 116, 124, 125, 126

G

Gravidez 10, 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 64, 67, 145, 159, 162, 176

H

Hemodiálise 12, 91, 92, 93, 98, 100, 102, 103

Hepatopatas 11, 44, 46, 47, 49, 53, 54

I

Inovações 15, 17, 190

IRC 91, 92, 93, 94, 99, 100, 101, 119

M

Medicamentos 25, 40, 71, 74, 76, 79, 140, 143, 144, 145, 147, 148, 154, 155, 166, 175

Miscigenação 29

Módulo de elasticidade 111

N

Neonatal 7, 12, 13, 36, 38, 63, 64, 65, 67, 69

O

Oxigênio 11, 30, 36, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 63, 64, 65, 68, 69, 86, 92, 94, 100

P

População negra 10, 29, 60

Prematuro 7, 8, 63, 64, 65, 137

Profissionais de saúde 15, 17, 42, 63, 64, 131

Puerpério 134, 136

Q

Qualidade de Vida 20, 22, 26, 28, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 55, 65, 71, 72, 73, 75, 76, 78, 79, 80, 100, 154, 155, 163

Quimioembolização Terapêutica 20

R

Retinopatia 63, 65, 69

Riscos 1, 3, 4, 7, 10, 11, 66, 67, 73, 86, 135, 158, 174, 176, 177

S

Saúde 9, 10, 13, 2, 4, 10, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 49, 55, 63, 64, 65, 69, 71, 73, 77, 80, 82, 83, 85, 88, 89, 91, 100, 103, 105, 128, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 149, 150, 158, 163, 166, 168, 169, 177, 190

Saúde Pública 29, 30, 38, 41, 43, 64, 141, 150, 190

Simulação Realística 10, 15, 16, 17, 18

Sobrecarga ventricular 44, 54

T

Terapia 10, 19, 20, 22, 26, 39, 63, 64, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 151, 152, 154, 155, 157, 158, 166, 174, 175

Transplante Hepático 11, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 44, 46, 47, 55

Tratamento 11, 3, 10, 11, 19, 21, 22, 24, 27, 28, 32, 34, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 54, 59, 61, 62, 64, 68, 70, 71, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 93, 98, 100, 102, 104, 105, 106, 108, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 128, 132, 146, 151, 154, 155, 158, 162, 166, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 181

Tubo Neural 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11

V

Vaginismo 134, 136

Valva Aórtica 13, 61, 83, 87, 88, 89, 114, 115, 116, 118, 120, 124, 125, 126

Violência obstétrica 13, 134, 135, 136, 138

Medicina e adesão à inovação:

A cura mediada pela
tecnologia

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br


Editora
Ano 2021

Medicina e adesão à inovação:

A cura mediada pela
tecnologia

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br


Editora
Ano 2021