

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

MEDICINA:



A ciência e a tecnologia em busca da cura

3


Atena
Editora
Ano 2021

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



MEDICINA:

A ciência e a tecnologia em busca da cura

3


Atena
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

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 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
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a 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
Prof^o Dr^a 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
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a 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
Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Medicina: a ciência e a tecnologia em busca da cura 3

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Yaiddy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: a ciência e a tecnologia em busca da cura 3 /
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 978-65-5983-796-0

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.960212012>

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

Ciência é uma palavra que vem do latim, “*scientia*”, que significa conhecimento. Basicamente, definimos ciência como todo conhecimento que é sistemático, que se baseia em um método organizado, que pode ser conquistado por meio de pesquisas. Já a tecnologia vem do grego, numa junção de “*tecno*” (técnica, ofício, arte) e “*logia*” (estudo). Deste modo, enquanto a ciência se refere ao conhecimento, a tecnologia se refere às habilidades, técnicas e processos usados para produzir resultados.

A produção científica baseada no esforço comum de docentes e pesquisadores da área da saúde tem sido capaz de abrir novas fronteiras do conhecimento, gerando valor e também qualidade de vida. A ciência nos permite analisar o mundo ao redor e ver além, um indivíduo nascido hoje num país desenvolvido tem perspectiva de vida de mais de 80 anos e, mesmo nos países mais menos desenvolvidos, a expectativa de vida, atualmente, é de mais de 50 anos. Portanto, a ciência e a tecnologia são os fatores chave para explicar a redução da mortalidade por várias doenças, como as infecciosas, o avanço nos processos de diagnóstico, testes rápidos e mais específicos como os moleculares baseados em DNA, possibilidades de tratamentos específicos com medicamentos mais eficazes, desenvolvimento de vacinas e o conseqüente aumento da longevidade dos seres humanos.

Ciência e tecnologia são dois fatores que, inegavelmente, estão presentes nas nossas rotinas e associados nos direcionam principalmente para a resolução de problemas relacionados à saúde da população. Com a pandemia do Coronavírus, os novos métodos e as possibilidades que até então ainda estavam armazenadas em laboratórios chegaram ao conhecimento da sociedade evidenciando a importância de investimentos na área e conseqüentemente as pessoas viram na prática a importância da ciência e da tecnologia para o bem estar da comunidade.

Partindo deste princípio, essa nova proposta literária construída inicialmente de quatro volumes, propõe oferecer ao leitor material de qualidade fundamentado na premissa que compõe o título da obra, isto é, a busca de mecanismos científicos e tecnológicos que conduzam o reestabelecimento da saúde nos indivíduos.

Finalmente destacamos que a disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, fundamenta a importância de uma comunicação sólida e relevante na área da saúde, assim a obra “Medicina: A ciência e a tecnologia em busca da cura - volume 3” proporcionará ao leitor dados e conceitos fundamentados e desenvolvidos em diversas partes do território nacional de maneira concisa e didática.

Desejo uma ótima leitura a todos!


Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ABORDAGEM DE ESTENOSE LARINGOTRAQUEAL EM PACIENTE PÓS-COVID


Matheus Teodoro Cortes
Nathália Melo de Sá
Diego Rabello Iglesias
Kevin Haley Barbosa
Larissa Radd Magalhães de Almeida
Jaqueline Cortes Tormena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9602120121>

CAPÍTULO 2..... 7

AÇÃO DOS FLAVONOIDES QUERCETINA E RUTINA EM CÂNCER DE PELE TIPO MELANOMA: MINI REVISÃO SISTEMÁTICA


Ingrid Araujo de Moraes
Valquíria Fernanda Pereira Marques
Pedrita Alves Sampaio
Emanuella Chiara Valença Pereira
Isabela Araujo e Amariz
Carine Lopes Calazans
Morganna Thinesca Almeida Silva
Salvana Priscylla Manso Costa
Ademar Rocha da Silva
José Marcos Teixeira de Alencar Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9602120122>

CAPÍTULO 3..... 22

ANÁLISE DAS PRINCIPAIS CAUSAS DE ÓBITO ENTRE OS IDOSOS NO RIO GRANDE DO SUL EM 2019

Leonardo Sérgio Chiodi Mroginski
Raíssa Scalabrin
Natália Weber Do Amaral
Julio Augusto de Souza Mota
Jênifer Ferreira Zantedeschi
Pedro Henrique Karasek Bianchi Medeiros
Roberto Pomatti Terrazas
Renata Luíza Schneider
Fernanda Pinho Tagliari
Marina Weber do Amaral


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9602120123>

CAPÍTULO 4..... 27

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA TUBERCULOSE EM PESSOAS VIVENDO COM HIV

Morgana Cristina Leôncio de Lima
Bianca Leal Bezerra


Joana D'Arc de Oliveira Reis
Beatriz Raquel Lira da Fonsêca
Ellen Lucena da Silva
Juliany Fernanda Alves de Souza Silva
Clarissa Mourão Pinho
Mônica Alice Santos da Silva
Cynthia Angélica Ramos de Oliveira Dourado
Maria Sandra Andrade

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9602120124>

CAPÍTULO 5..... 36

COMPLICAÇÕES NEURÓLOGICAS ATÍPICAS DO VÍRUS EPSTEIN BARR EM CRIANÇAS


João Ricardo Brito Figueira
Ana Victoria Ribeiro Barbosa
Samira do Socorro Bezerra Vidigal
Mari Silma Maia da Silva
Domingos Magno Santos Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9602120125>

CAPÍTULO 6..... 47

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE INFECÇÃO URINÁRIA NA INFÂNCIA: REVISÃO DE LITERATURA


Mariana Paris Ronchi
Ana Luiza Endo
Claudia Funck Vallandro
Juliana Rodrigues Camargo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9602120126>

CAPÍTULO 7..... 59

EPIDEMIA INVISÍVEL: A IMPORTÂNCIA DOS SERVIÇOS EM SAÚDE NO COMBATE À VIOLÊNCIA CONTRA AS MULHERES


Ana Luiza Silva Araujo
Bianca Rocha Santos
João Victor Silveira Machado de Campos
Guilherme Vinicius Guimarães Naves
Gabriella Alves de Oliveira
Yaêko Matuda Magalhaes
Khetholyn Andrade Marques
Sávio Alves de Sousa
Paula Merlos Rossit
Fábio Eduardo de Oliveira Sá e Paiva
Giovanny Carlo Oliveira Lima
Otávio Lopes Barbaresco
Caroline Silva de Araujo Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9602120127>

CAPÍTULO 8..... 67

FARMÁCIAS VIVAS E O USO DE PLANTAS MEDICINAIS


Edivan Lourenço da Silva Júnior
Luisa Fernanda Camacho Gonzalez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9602120128>

CAPÍTULO 9..... 74

HELICOBACTER PYLORI NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: A IMPORTÂNCIA DO TRATAMENTO NA REMISSÃO DOS SINTOMAS

Mônica Taynara Muniz Ferreira
Thainá Lins de Figueiredo
José Wilton Saraiva Cavalcanti Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9602120129>

CAPÍTULO 10..... 76

INSÔNIA NA TERCEIRA IDADE E FATORES ASSOCIADOS ÀS PERDAS COGNITIVAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Eduarda Bandeira Mascarenhas
Bárbara Timbó Cid
Cibelle da Silva Torres
Ivna Barbosa Ferreira
Letícia Leite Loiola
Leonardo Almeida Freitas da Silva Miranda
Lia Portella Machado
Naiara Ferro de Araújo
Salvineude Bheatryz Carneiro de Vasconcelos
Sandy de Souza Paiva Holanda
Victor Matheus Gouveia Nogueira
Hiroki Shinkai

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.96021201210>

CAPÍTULO 11 81

MEDICINA E O DIREITO APLICADO AOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE: ASPECTOS LEGAIS E A IMPORTÂNCIA DO GERENCIAMENTO DE RISCO

Marina Fernandes Garcia
Carlos Alberto pinho Silva
André Luiz saraiva de Meneses Gomes
Gabriella Alves de Oliveira


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.96021201211>

CAPÍTULO 12..... 90

MENINGITE: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO SURTO DE 2014 EM RECÉM NASCIDOS E CRIANÇAS POR TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

Higno Rafael Machado Martins
José Renato Guerra Alves
Ivila Machado Martins
Rafael dos Santos Reis

Sabrina Guimarães Silva
Heloísa Magda Resende

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.96021201212>

CAPÍTULO 13..... 112

O ACESSO DE MORADORES DE RUA AOS SERVIÇOS DE SAÚDE NA PERSPECTIVA DA LITERATURA


Marina Fernandes Garcia
Maria Laura Machado Borges
Mariely Caroline dos Santos
Letícia Olyntho Barreto Alves
Nelson Alves de Castro Junior
Leandro Abranches Silva
Isadora Cardoso Magalhães
Beatriz de Assis Caetano
Isadora Monteiro Matos
Auriane Andrioli Silva
Ana Cecília Figueiró Santos
Victor Henrique Ferreira Santos
Natalia Lopes Silva
Caroline Rodrigues de Moraes
Caroline Silva de Araujo Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.96021201213>

CAPÍTULO 14..... 120

OS IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA SAÚDE MENTAL DOS RESIDENTES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA DO ESTADO DO CEARÁ


Mariana Souza Oliveira
Elaine Saraiva Feitosa
Ester Saraiva Carvalho Feitosa
Aline Veras Moraes Brilhante
Sílvia de Melo Cunha
Ana Maria Fontenelle Catrib

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.96021201214>

CAPÍTULO 15..... 127

PERCEPÇÃO DOS IDOSOS SOBRE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS E EXERCÍCIO DA SEXUALIDADE

Camila Satie Kawahara
Fernanda Morgan Gandolfi
Thayane Augusta Vilela
Maria Elisa Gonzalez Manso


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.96021201215>

CAPÍTULO 16..... 140

PREPARAÇÃO DE UM CREME DE USO TOPICO PARA LIPODISTROFIA GINÓIDE DE

COFFEA ARABICA E ANADENANNATHERA COLUBRINA


Sabryna Ferreira de Oliveira
Silmara Ferreira de Oliveira
Giovana dos Santos Sousa
Taynan Pereira Guerra
Anna Josefa de Araújo Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.96021201216>

CAPÍTULO 17..... 151

PREVALÊNCIA DE INTERNAÇÕES POR CÂNCER DE COLORRETAL NO BRASIL


Maria Rafaela Alves Nascimento
Fernando Guimarães Fonseca
Yure Batista de Sousa
Gustavo Santos Viana
Fernanda Moreira Fagundes Veloso
Iury Marcos da Silva Pessoa
Leticia Rego Borborema
Manuely Máisa Antunes Guimarães Pereira
Victoria Liery Ribeiro Alves
Marcella Maria Oliveira Guimarães da Silveira
Marco Túlio Tolentino Miranda
Dorothea Schmidt França

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.96021201217>

CAPÍTULO 18..... 162

PREVENTION OF HYPOPARATHYROIDISM WITH THE USE OF CALCIUM-RICH FOODS IN THE TOTAL THYROIDECTOMY PRE-OPERATIVE PERIOD


Marcelo Jacques Segal
Jose Luis Braga De Aquino
Vania Aparecida Leandro Merhi
Jose Gonzaga Teixeira De Camargo
Paula Srebernick Pizzinato
Joao Paulo Zenun Ramos
Fernando De Almeida Delatti
Felipe Couto Ferreira Rocha
Aline Akel Ferruccio




 <https://doi.org/10.22533/at.ed.96021201218>

CAPÍTULO 19..... 174

REVISÃO DA LITERATURA QUANTO AO USO DE MEDICAMENTOS A BASE DE CANABIDIOL PARA O TRATAMENTO DA ARTRITE RAUMATOIDE

Gabriel Almeida Rafael Albino
Jonata Alves Ferreira Da Silva
Thamyres Fernanda Moura Pedrosa Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.96021201219>

CAPÍTULO 20.....	185
SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE MEMBRANAS DE NORBIXINA, ETILENOGLICOL E PHB PARA APLICAÇÕES EM BIOMATERIAIS	
Rayssilane Cardoso de Sousa	
Luiz Fernando Meneses Carvalho	
Antônio Luiz Martins Maia Filho	
Vicente Galber Freitas Viana	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.96021201220	
CAPÍTULO 21.....	194
TENDÊNCIA TEMPORAL DE MORTALIDADE POR DOENÇAS DO TRATO GASTROINTESTINAL	
Thalyta Adriane Ewald	
Mariana Gomes Frisanco	
Julia Ribeiro Romanini	
Luana Clementino Martiniano	
Sarah Fernandes Pereira	
Ana Carolina da Silva	
Ageo Mário Cândido da Silva	
Luciana Marques da Silva	
Walkiria Shimoya Bittencourt	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.96021201221	
CAPÍTULO 22.....	206
USO DE MÁSCARA DE NEOPRENE – RELATO DE CASO: SENSIBILIZAÇÃO DO PACIENTE DURANTE O TRATAMENTO DE RADIOTERAPIA	
Tance Oliveira Botelho	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.96021201222	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	209
ÍNDICE REMISSIVO.....	210

ABORDAGEM DE ESTENOSE LARINGOTRAQUEAL EM PACIENTE PÓS-COVID

Data de aceite: 01/12/2021

Data de submissão: 05/09/2021

Matheus Teodoro Cortes

UniCEUB – DF

Brasília – DF

<http://lattes.cnpq.br/1867881828865859>

Nathália Melo de Sá

UniCEUB – DF

Brasília – DF

<http://lattes.cnpq.br/5654053637777814>

Diego Rabello Iglesias

UniCEUB – DF

Brasília – DF

<http://lattes.cnpq.br/7425828136962207>

Kevin Haley Barbosa

UniCEUB – DF

Brasília – DF

<http://lattes.cnpq.br/3790757702550896>

Larissa Radd Magalhães de Almeida

IHBDF – Unidade de Cirurgia Torácica

Brasília – DF

<http://lattes.cnpq.br/6692906029394533>

Jaqueline Cortes Tormena

Secretaria de Saúde do Distrito Federal

Brasília – DF

<http://lattes.cnpq.br/0508362934884215>

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo relatar o caso de um paciente submetido a laringotraqueoplastia a Pearson devido a uma

estenose cricotraqueal secundária a intubação orotraqueal prolongada por COVID-19.

PALAVRAS-CHAVE: Covid-19, Laringotraqueoplastia, Pearson, Estenose Traqueal, Intubação prolongada, Granulomas.

MANAGEMENT OF LARYNGOTRACHEAL STENOSIS IN A POST COVID PATIENT

ABSTRACT: This article aims to report the case of a patient who underwent Pearson laryngotracheoplasty due to a cricotracheal stenosis secondary to prolonged orotracheal intubation by COVID-19.

KEYWORDS: Covid-19, Laryngotracheoplasty, Pearson, Tracheal Stenosis, Prolonged Intubation, Granulomas.

INTRODUÇÃO

Em novembro de 2019 um surto de doença respiratória, causado pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), foi detectado na cidade de Wuhan, na China. Em dois meses foram confirmados milhares de casos de Covid-19 (atual denominação da doença), que resultaram em inúmeros óbitos. Em março de 2020, o novo coronavírus disseminou-se para mais de uma centena de países, continuando a causar doença respiratória e óbitos, especialmente em grupos de risco como idosos, gestantes, imunodeprimidos e outros (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

A infecção com SARS-CoV-2 pode

se apresentar clinicamente em uma destas três principais condições: portadores assintomáticos, indivíduos com doença respiratória aguda (DRA) ou pacientes com pneumonia em diferentes graus de gravidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

As complicações mais comuns são síndrome respiratória aguda grave (SRAG) definida por presença de dispneia ou os seguintes sinais de gravidade: saturação de SpO₂ < que 95% em ar ambiente, sinais de desconforto respiratório ou aumento da frequência respiratória avaliada de acordo com a idade, piora nas condições clínicas de doença de base, hipotensão em relação à pressão arterial habitual do paciente, indivíduo de qualquer idade com quadro de insuficiência respiratória aguda durante o período sazonal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Em pacientes críticos a intubação orotraqueal (IOT) é considerada como um dos principais procedimentos potencialmente salvadores de vida. Sua principal indicação é em situações nas quais haja prejuízo na manutenção da permeabilidade das vias aéreas. (YAMANAKA, 2010).

A intubação endotraqueal permite a assistência ventilatória em pacientes anestesiados ou sob ventilação mecânica, podendo ser de curta ou longa duração. (MARTINS, 2004).

O tempo máximo de permanência da cânula e o momento ideal da traqueostomia ainda é alvo de muita discussão e controvérsia na literatura, principalmente por ser uma necessidade individual em que não é possível prever o tempo necessário de ventilação mecânica. (CARDOSO, 2014)

De maneira geral, considera-se tempo prolongado os períodos superiores a 24 ou 48 horas de intubação orotraqueal, variando entre alguns estudos (MOTA, 2012).

A presença de tubos oro ou nasotraqueais em contato direto com as estruturas das vias aéreas pode provocar lesões de mucosa, decorrentes, principalmente, de intubações traumáticas e prolongadas, da utilização de tubos de grande calibre e da elevada pressão no balonete das sondas (MARTINS, 2004).

Diversos tipos de lesões laríngeas e traqueais, secundárias à intubação endotraqueal, têm sido descritas. Logo na introdução da cânula por via oral, durante as tentativas de exposição da glote com o laringoscópio, são descritas, exodontia, lesão de lábio, língua e faringe, lacerações em epiglote, pregas vocais, esôfago e traqueia, hematomas e avulsão de pregas vocais, deslocamento e luxação de cartilagens aritenóideas. Com o tempo ocorrem complicações como ulcerações de mucosa, estenoses e granulomas. (MOTA, 2012)

Os granulomas são lesões arredondadas, de diversas colorações (róseas, esbranquiçadas ou vinhosas), unilaterais ou bilaterais, na maioria das vezes pediculadas, apresentando-se com superfície lisa ou irregular. Seus pedículos de implantação se inserem na região posterior da glote, especialmente ao nível das apófises vocais, local em que a cânula mantém íntimo contato com a mucosa da laringe (MOTA, 2012).

Esses granulomas são responsáveis por disфонia persistente e nem sempre regredem espontaneamente, exigindo remoção cirúrgica (MARTINS,2004). Os sintomas vocais surgem após 15 a 20 dias da remoção do tubo traqueal, porém quando pequenos eles podem não causar sintomas.(MARTIN, 2006)

Importante causa de rouquidão após a extubação, a estenose laríngea é uma das mais temíveis. Além do grave comprometimento vocal, o paciente apresenta intensa dispnéia. Mesmo em centros considerados de excelência em cuidados intensivos, a ocorrência de estenose de laringe por intubação orotraqueal varia de 0,5% a 14% (MOTA, 2012).

A estenose de traqueia é determinada quando há uma diminuição do seu lúmen em 10% ou mais, evidenciada por métodos de imagem.O tempo de intubação é um indicador importante para estenose (CARDOSO, 2005).

Na prática clínica, a maioria dos pacientes que se apresentam com estenose traqueal pós-intubação possui cicatrizes fibróticas maduras, com mínima evidência de inflamação das vias aéreas. Esses pacientes tipicamente foram submetidos à intubação em um passado relativamente distante, e alguns deles poderiam ter sido tratados para asma antes do diagnóstico correto. A fase precoce da estenose traqueal pós-intubação é caracterizada por ulceração da mucosa e pericondrite, seguidas por formação de tecido de granulação exofítico. Posteriormente, o tecido de granulação é gradualmente substituído por uma cicatriz fibrótica madura, que se contrai e origina a lesão clássica da estenose (MOTA, 2012).

Traqueoplastia é o procedimento de eleição para o tratamento definitivo de uma série de doenças da traquéia, como estenoses, traqueomalácia, fístula traqueoesofágica e tumores da via aérea central. A magnitude do procedimento pode variar dependendo da doença a ser tratada, usando-se técnicas que vão desde a ressecção de um segmento da traquéia com anastomoses término-terminais, enxerto condral, colocação de reforço com tela de polipropileno, sutura primária e até colocação de prótese traqueal. (REMOLINA MEDINA, 2010).

Em 1974, Gerwat e Bryce estabeleceram o limite inferior para a ressecção da traquéia, como sendo localizado na borda inferior da face anterior da cartilagem tireóide e, por trás, abaixo da união cricotireoidea. Pearson et al, em 1975, propôs um novo limite, com preservação da lâmina posterior da cartilagem cricóide, promovendo a anastomose com o anel traqueal, preservando o nervo laríngeo recorrente, com rebaixamento glótico e colocação de tubo em T.(REMOLINA MEDINA, 2010).

RELATO DE CASO

Paciente, masculino, 42 anos de idade, previamente hígido, com diagnóstico de COVID-19 em junho/2020, evolui com piora de quadro respiratório e consequente intubação

orotraqueal prolongada por 22 dias. Após 20 dias de extubação, apresentou quadro de dispnéia aos pequenos esforços e cornagem, sendo solicitada videolaringotraqueoscopia, a qual evidenciou presença de estenose traqueal proximal a altura de 1° e 2° anéis traqueais, complexa, com duplo anel estenótico, anelar, madura, redução de lúmen em aproximadamente 75% - estenose traqueal grau III de Cotton-Myer. Paciente internado em caráter de urgência e encaminhado ao centro cirúrgico no dia seguinte, vindo a ser submetido à Laringotraqueoplastia a Pearson.

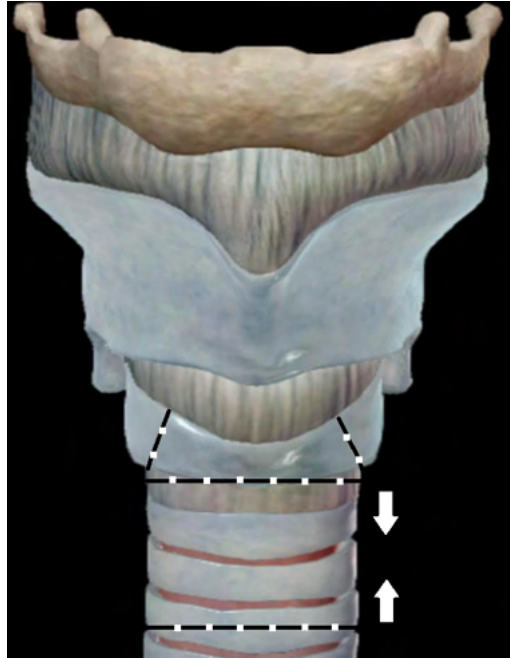
Paciente sob anestesia geral. Realizada ressecção completa de área estenótica, envolvendo desde a lâmina anterior da cricóide até 3,6 cm de extensão traqueal para realização da laringotraqueoplastia, e cricoidostomia parcial com ampliação de abertura luminal proximal. Confeccionados pontos de reparo em laringe e traquéia distal e anastomose laringotraqueal com fios absorvíveis de PDS 3.0, 4.0 e vicryl 3.0. Durante a realização de anastomose, foi realizada intubação retrógrada. Foi realizada manobra de valsalva, sendo identificado ponto de abertura em porção traqueal superior, necessitando de ponto de reforço com pontos simples. Realizada nova valsalva, sem escape de ar. Patch em área anastomótica com tireóide. Síntese de planos. Ponto de fixação esternomentoniano e curativo oclusivo e compressivo. Paciente com despertar sem intercorrências, com verbalização.

Após procedimento, realizado broncoscopia com identificação de secreção, necessitando de toilette em área epiglótica.

No 5o dia pós-operatório, paciente evoluiu com quadro de dispnéia, necessitando de traqueostomia de urgência por estenose infraglótica, obstruindo cerca de 90% da via aérea.

No 15o dia pós-operatório, realizada laringoscopia de suspensão, evidenciando edema em aritenóides e hipertrofia glótica e epiglótica e obstrução de cerca de 85% da via aérea. Realizada dilatação hidrostática com balão, retirada de 2 granulomas em região do traqueostoma, os quais obliteravam a luz da via aérea e aplicação de dexametasona 4mg em área de granulomas.

Paciente posteriormente acompanhado com nova revisão em centro cirúrgico para remoção de granulomas, seguindo com boa evolução. Evoluiu favoravelmente, sem mais complicações com posterior alta hospitalar.



REFERÊNCIAS

- 1- ARGOSY PUBLISHING. (2020). **Human anatomy atlas** (Version 2020.0) [Computer software]. Visible Body. <https://www.visiblebody.com/anatomy-and-physiology-apps/humananatomy-atlas>
- 2- CARDOSO, Lenon et al. **Intubação orotraqueal prolongada e a indicação de traqueostomia**. Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, v. 16, n. 4, p. 170-173, 2014.
- 3- COELHO ALVES SILVEIRA, Fábio. **Reconstrução laringotraqueal em adultos com uso de cartilagem tireóide autóloga**. 2005.
- 4- Grillo HC. **Development of tracheal surgery: a historical review. Part 1: Techniques of tracheal surgery**. Ann Thorac Surg. 2003 Feb;75(2):610-9. doi: 10.1016/s0003-4975(02)04108-5. PMID: 12607695.
- 5- MARTINS, Regina HG et al. **Complicações das vias aéreas relacionadas à intubação endotraqueal**. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, v. 70, p. 671-677, 2004
- 6- MARTINS, Regina Helena Garcia et al. **Rouquidão após intubação traqueal**. Revista Brasileira de Anestesiologia, v. 56, p. 189-199, 2006
- 7- MINISTERIO DA SAUDE. **Protocolo de manejo clínico da COVID 19 na Atenção Especializada**. Protocolo de manejo clínico da COVID 19 na Atenção Especializada, Brasília DF, ed. 1, 1 jan. 2020. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/14/Protocolo-de-Manejo-Clinico-para-o-Covid-19.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2021

8- MOTA, Luiz Alberto Alves; CAVALHO, Glauber Barbosa de; BRITO, Valeska Almeida.

Complicações laringeas por intubação orotraqueal: revisão da literatura. International Archives of Otorhinolaryngology, v. 16, p. 236-245, 2012.

9- REMOLINA MEDINA, Carlos Emilio. **Tratamento cirúrgico das afecções traqueais: análise de 256 casos consecutivos.** Orientador: José da Silva Moreira. 2010. 146 f. Dissertação de mestrado (Pós graduação em ciências pneumológicas) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul Faculdade de Medicina, Porto Alegre, 2010

10- YAMANAKA, Caroline Setsuko et al. **Intubação orotraqueal: avaliação do conhecimento médico e das práticas clínicas adotadas em unidades de terapia intensiva.** Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 22, p. 103-111, 2010

ÍNDICE REMISSIVO

2019 1, 9, 21, 22, 23, 24, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 40, 41, 44, 46, 51, 52, 53, 54, 57, 65, 68, 71, 72, 73, 80, 117, 126, 127, 128, 130, 131, 134, 138, 140, 141, 142, 143, 145, 147, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 155, 159, 160, 161, 164, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 203, 204

A

Acesso aos serviços de saúde 88, 113, 114, 116, 117

Análise físico-química 141

Antibioticoterapia 47, 54, 90, 92

Anticâncer 8, 9, 11, 17

B

Biomateriais 185, 186, 192, 193

C

Calcium 162, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173

Canabidiol 174, 177, 178, 181, 182

Câncer colorretal 152, 155, 156, 159, 160, 161

Cannabis 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183

Causas de óbitos 22, 23, 24

Complicações neurológicas 36, 38, 42

Creme para a pele 141

Crianças 36, 37, 38, 41, 43, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 64, 65, 66, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 100, 103, 105, 106, 179, 194, 200, 201, 202, 204, 205

D

Detecção sorológica 74

Direito 61, 63, 66, 81, 82, 88, 112, 114, 115, 117, 119, 153

Direitos da mulher 60

Doenças do trato gastrointestinal 194, 195, 197, 199, 202

Dor 51, 52, 54, 79, 80, 121, 153, 154, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 183

E

Endocanabinídes 174

Epidemiologia 28, 90, 91, 92, 93, 108, 109, 161

Etilenoglicol 185, 187, 188, 191, 192

F

Faixa etária 23, 25, 52, 77, 78, 95, 97, 99, 100, 103, 105, 106, 124, 127, 151, 152, 153, 156, 157, 158, 159, 160, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202

Farmácias vivas 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73

Fitoterapia 67, 70, 71, 72, 150

G

Gerenciamento de riscos 81, 82, 83, 87, 88

Geriatria 77, 80, 137, 138, 139, 203, 204

Ginecologia 120, 121, 122, 123

H

HIV 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 183

H. pylori 74, 75

Hypocalcemia 162, 163, 164, 165, 166, 167, 170, 171, 172, 173

Hypoparathyroidism 162, 163, 164, 166, 170, 171, 173

I

Idosos 1, 22, 23, 24, 25, 26, 76, 77, 78, 79, 80, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 194, 195, 199, 200, 202, 203, 204

Infecção do trato urinário 47

Insônia 76, 77, 78, 79

Internações 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 202

IST 127, 129, 130, 132, 135, 136

L

Lipodistrofia ginóide 140, 141, 150

Longevidade 77

M

Manejo 5, 33, 47, 48, 51, 53, 54, 56, 74, 150, 203

Medicina 6, 45, 65, 68, 70, 71, 81, 82, 83, 84, 88, 89, 90, 130, 143, 161, 173, 182, 183, 194, 204, 209

Melanoma 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21

Meningite 41, 52, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 104, 108, 109

Morbidade 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 153

Mortalidade 25, 26, 29, 30, 32, 37, 43, 48, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 102, 103, 104, 106, 107, 122, 132, 151, 153, 158, 160, 161, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 205

N

Norbixina 185, 186, 187, 188, 189, 191, 192, 193

O

Óbitos 22, 23, 24, 25, 26, 29, 92, 94, 102, 103, 120, 122, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 194, 195, 196, 202

Obstetrícia 120, 121, 122, 123

P

Pandemia 28, 32, 60, 66, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126

Pediatria 45, 47, 48, 54, 56, 108, 109, 110

Polihidroxitirato 185, 186, 188

Polímero 185, 186, 192

População de rua 113, 114, 115, 119

Q

Quercetina 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21

R

Radioterapia 9, 154, 206, 207, 208

Residência médica 120, 121, 122, 123, 124, 126

Rutina 7, 8, 11, 12, 16, 17, 146

S

Saúde mental 120, 121, 122, 124, 125, 126

Senilidade 77

Serviços de saúde 59, 60, 61, 63, 64, 84, 88, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 160

Sexualidade 115, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139

SIDA 127, 131

Síndrome de Imunodeficiência Adquirida 28

T

Thyroidectomy 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173



Tuberculose 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35

U

Uso de plantas medicinais 67, 68

V

Violência contra a mulher 59, 60

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 @atenaeditora
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br






MEDICINA:

A ciência e a tecnologia em busca da cura

3


Atena
Editora
Ano 2021

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 @atenaeditora
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br



MEDICINA:

A ciência e a tecnologia em busca da cura

3


Atena
Editora
Ano 2021