



INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 2

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(ORGANIZADOR)



INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 2

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(ORGANIZADOR)

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

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

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. Carlos Antonio de Souza Moraes – 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
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
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
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. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
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
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
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. 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
Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^ª 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^ª 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^ª 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^ª 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^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci 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^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá

Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
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
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

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Inovação tecnológica e o domínio das técnicas de investigação na medicina 2

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

I58 Inovação tecnológica e o domínio das técnicas de
investigação na medicina 2 [recurso eletrônico] /
Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. - Ponta
Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-318-7

DOI 10.22533/at.ed.187202708

1. Medicina - Pesquisa - Brasil. 2. Saúde. 3.
Tecnologia. I. Silva Neto, Benedito.

Elaborado por Maurício Amormino Júnior - CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa - Paraná - Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Caro leitor, temos o privilégio de anunciar a continuidade da obra “Inovação Tecnológica e o Domínio das Técnicas de Investigação na Medicina”, através de três novos volumes contendo informações relevantes e estudos científicos no campo das ciências médicas e da saúde, desenvolvidos de forma aplicada e fundamentada por docentes e discentes de diversas faculdades do nosso país.

Sabemos que novos valores têm sido a cada dia agregados na formação do profissional da saúde na forma de conteúdo técnico que são fundamentais para a pesquisa, investigação e desenvolvimento. Portanto com a sequencia deste conteúdo queremos reforçar a importância de que acadêmicos e profissionais da saúde participem cada vez mais dos processos de inovação e desenvolvimento.

As novas ferramentas tecnológicas em saúde são uma realidade nos hospitais e laboratórios médicos, conseqüentemente, o aumento da utilização da biotecnologia nas pesquisas clínicas, ensaios, teses, desenvolvimento de produtos é dinâmica e exige cada vez mais do profissional. Deste modo, a disponibilização de trabalhos atuais dentro desse contexto favorece conhecimento e desenvolvimento crítico do leitor que poderá encontrar neste volume informações relacionadas aos diversos campos da medicina com uma abordagem multidisciplinar e metodologicamente adaptada ao momento de evolução tecnológica.

Portanto, a obra “Inovação Tecnológica e o Domínio das Técnicas de Investigação na Medicina - 2” contribui com o conhecimento do leitor de forma bem fundamentada e aplicável ao contexto atual. Compreendemos que a divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento e avanço da pesquisa básica em nosso país, por isso destacamos também a importância da Atena Editora com estrutura capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para acadêmicos, docentes e profissionais da saúde.

Desejo à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A PREVALÊNCIA DA TUBERCULOSE E SEUS PRINCIPAIS ASPECTOS NO ESTADO DO MARANHÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Kézia Eugênia Silva Nunes
Iasmim Crystina Silva Pereira
Lorena Cristina Lima Barbosa
Mariana de Araújo Sá
Sindy Maria Menezes Dourado
Janine Silva Ribeiro Godoy

DOI 10.22533/at.ed.1872027081

CAPÍTULO 2..... 12

AS LESÕES CUTÂNEAS NO LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO (LES)

Ana Beatriz Silva Alencar
Guilherme Cavalcante Dantas
Rafael Abutrab Souza Ramos Silva
Victoria Gabrielle Coelho Marques
Jornê Cabral Macedo
Bethânia Dias de Lucena

DOI 10.22533/at.ed.1872027082

CAPÍTULO 3..... 15

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA HANSENÍASE

Geovana Maria Coelho Rodrigues
João Victor de Araújo Silva
Leônidas Barbosa Pôrto Neto
Marcos Renon Vogado Nogueira
Janildes Maria Silva Gomes
Marcelo Hübner Moreira

DOI 10.22533/at.ed.1872027083

CAPÍTULO 4..... 24

AVALIAÇÃO DE MÉTODO ALTERNATIVO SOLVENT-FREE PARA EXTRAÇÃO DE CANABINOIDES DE *Cannabis spp.*

Murilo Chaves Gouvêa
Hudson Caetano Polonini
Carlos Espínola Neto Segundo
Jéssika Freitas Soares

DOI 10.22533/at.ed.1872027084

CAPÍTULO 5..... 31

CASOS NOTIFICADOS DE MENINGITE NÃO ESPECIFICADA NO MUNICÍPIO DE SOBRAL, CE, DE 2014 A 2018

Anne Karolynne Martins de Alencar
Alfredo Vasconcelos Cabral
Kauany Sousa Aguiar

Lissa Rosário Medeiros de Araújo
Maria Izabel Roriz Couto Bem
Mariana Augusta Araújo de Amorim Medeiros
Marina Uchôa de Alencar
Naiara Ferro de Araújo
Natália Abreu Silva Vieira
Roberclaudia Andrade Nantua de Oliveira
Sarah Emanuele Pinho de Sousa
Roberta Lomonte Lemos de Brito

DOI 10.22533/at.ed.1872027085

CAPÍTULO 6..... 35

COMPLICAÇÕES RECORRENTES NO USO DE SONDAS NASOGÁSTRICAS E NASODUODENAIAS

Gabriela Tavares Félix Monteiro
Lucas Vinicius Lustosa Castelo Branco
Thalita Albuquerque Ferreira Santos
Anderson Gomes Nascimento Santana

DOI 10.22533/at.ed.1872027086

CAPÍTULO 7..... 40

CRISE TIREOTÓXICA E INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA: RELATO DE CASO

Mário Salomão Cury Pires
Fernanda Almeida Andrade
Eduarda Lanzarini Lins
Maycon Douglas Targino de Souza
Tiago Yuta Yamaguti Maziero
Andreia Carla Sarubi Lôbo
Thainá Alves Tamburro
Ayla Ludimila Ferreira Zorzi
Aline Fante de Oliveira
Thaís Araújo Ferreira
Selma Guimarães Ferreira Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.1872027087

CAPÍTULO 8..... 47

DESENVOLVIMENTO DE GUIA DE PERFURAÇÃO FEMOROTIBIAL (FT)

Santiago Jaramillo Colorado
Breno Ferreira Lizardo
Adriano de Abreu Corteze
Fredy Esteban Osorio Carmona
Bárbara Silva Okano
Andrea Sanchez Aguirre
Raphael Rocha Wenceslau
Juan Carlos Campos Rubio
Cleuza Maria de Faria Rezende

DOI 10.22533/at.ed.1872027088

CAPÍTULO 9.....58

DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO SOBRE SÍFILIS PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS

Raphaela Antunes Coelho
Breno Marques Milhomem de Sousa
Camila Crassia Miranda Correa
Luiz Eduardo Melo Correa do Nascimento
Marina Haber de Souza
Marina Pinto de Souza Caldeira
Natália Pezzin Guinhazi
Rafael de Azevedo Silva
Raissa de Sousa Marinho Pimenta
Poliana da Silva Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.1872027089

CAPÍTULO 10.....68

DISSECÇÃO CORONARIANA ESPONTÂNEA NÃO RELACIONADA À ARTÉRIA CULPADA NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE ST ANTERIOR

Mário Salomão Cury Pires
Fernanda Almeida Andrade
Eduarda Lanzarini Lins
Maycon Douglas Targino de Souza
Tiago Yuta Yamaguti Maziero
Andreia Carla Sarubi Lôbo
Thainá Alves Tamburro
Ayla Ludimila Ferreira Zorzi
Aline Fante de Oliveira
Tháís Araújo Ferreira
Selma Guimarães Ferreira Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.18720270810

CAPÍTULO 11.....74

EVENTO TROMBOEMBÓLICO DESENCADEADO POR MIOCARDIOPATIA NÃO COMPACTADA: RELATO DE CASO

Jessika Salazar Durigon
Danilo Umetsu
Emerson Gonçalo Pereira Filho
Érica de Almeida Gattass
Mainara Queiróz Umbelino Padilha
Nara Alessandra Okamoto
Priscila Mayumi de Melo
Raíza Silveira da Costa

DOI 10.22533/at.ed.18720270811

CAPÍTULO 12.....81

HANSENÍASE REFRAATÁRIA A TRATAMENTO CONVENCIONAL: UM RELATO DE CASO

Ana Carolina de Godoy Araújo
Anna Emilia Dantas Guerra Barretto

Amanda Souza Ávila Pessoa
Arthur Danzi Friedheim Tenório
DOI 10.22533/at.ed.18720270812

CAPÍTULO 13..... 85

**HEMATOMA EXTRADURAL EM PACIENTE VÍTIMA DE TRAUMA DE BAIXA ENERGIA:
RELATO DE CASO**

Roberta Moraes Torres
Fernanda Ribeiro Frattini
Jhonatan da Silva da Souza
Louise da Cunha Lopes
Marcela Salgado Ramos
Hugo Alexandre Arruda Villela

DOI 10.22533/at.ed.18720270813

CAPÍTULO 14..... 94

**LESÃO ISQUÊMICA DE MEMBRO SUPERIOR SECUNDÁRIA À INSERÇÃO DE
CATETER VENOSO CENTRAL: RELATO DE CASO**

Fernanda Ribeiro Frattini
Adriana Gomes Pereira de Lucena
Hugo Alexandre Arruda Villela
Jhonatan da Silva de Souza
Pedro Augusto Kuczmynda da Silveira
Roberta Moraes Torres

DOI 10.22533/at.ed.18720270814

CAPÍTULO 15..... 99

**MIOCARDIOPATIA DE TAKOTSUBO UMA VARIANTE ISQUÊMICA SUBDIAGNOSTICADA
- RELATO DE CASO**

Victor Ribeiro de Sant'Ana
Leonardo Marzola Hirata
Vitória Junqueira Nelli Mota
Selma Guimarães Ferreira Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.18720270815

CAPÍTULO 16..... 104

**O EFEITO DO MISOPROSTOL NA SÍNDROME DE MOEBUIS: OS DANOS OCACIONADOS
NO SISTEMA NERVOSO**

Cibele Malveira Linhares Furtado de Vasconcelos
Ana Kalyne Marques Leandro
Ednara Marques Lima
Maria Iara Carneiro da Costa
Rochelle Andrade Feitosa do Nascimento
Yarla Santos de Figueiredo Lima Cavalcante
José Jackson do Nascimento Costa

DOI 10.22533/at.ed.18720270816

CAPÍTULO 17..... 108

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS NOS PACIENTES ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM DOENÇAS TROPICAIS EM ARAGUAÍNA-TO NO ANO DE 2017

Beatriz Carvalho da Silva
Nathalia Silva Sousa
Paula Cecilia Pessoa do Nascimento
Paula Saraiva Duailibe Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.18720270817

CAPÍTULO 18..... 110

ACIDENTES POR PICADA DE ESCORPIÃO EM CRATO-CE DE 2013 A 2017

Emanuella de Oliveira Coriolano
Ana Beatriz Gomes Santiago
Cádmo Silton Andrade Portella Filho
Francisco Thales Vasconcelos Arcanjo
Laira Teles Rios
Lissa Rosário Medeiros de Araújo
Mariana Augusta Araújo de Amorim Medeiros
Milla Rolim Carneiro
Natália Abreu Silva Vieira
Roberto Ferreira Facundo Filho
Sarah Emanuele Pinho de Sousa
Roberta Lomonte Lemos de Brito

DOI 10.22533/at.ed.18720270818

CAPÍTULO 19..... 114

RECONSTRUÇÃO DO LÁBIO SUPERIOR EM PACIENTE VÍTIMA DE ACIDENTE DE TRABALHO

Ricardo Eugenio Varela Ayres de Melo
Marcela Côrte Real Fernandes
Rodrigo Henrique Mello Varela Ayres de Melo
Deise Louise Bohn Rhoden
Milena Mello Varela Ayres de Melo Pinheiro
Jussara Diana Varela Ayres de Melo
Nely Dulce Varela de Melo Costa Freitas
Jorge Pontual Waked
Victor Leonardo Mello Varela Ayres de Melo
Frederico Márcio Varela Ayres de Melo Júnior
Bruna Heloísa Costa Varela Ayres de Melo
Maria Luísa Alves Lins

DOI 10.22533/at.ed.18720270819

CAPÍTULO 20..... 125

TERRITORIALIZAÇÃO NA ATENÇÃO BÁSICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINTA

Yarla Santos de Figueiredo Lima Cavalcante
Karla Vitória da Silva Bandeira

Marina Aguiar Rezende

Bruna Vieira Gomes

DOI 10.22533/at.ed.18720270820

CAPÍTULO 21..... 128

**USO DA ANGIOTOMOGRAFIA NA AVALIAÇÃO DE ANOMALIAS DA AORTA TORÁCICA
– ENSAIO ICONOGRÁFICO**

Ana Carla Farias Pimentel

Antônia Nayanne de Almeida Lima

Daniel Oliveira Pinheiro

Isabella Bezerra Oliveira

Mariana Santos Leite Pessoa

Francisco Edilson Silva Aragão Júnior

Ana Clarisse Farias Pimentel

DOI 10.22533/at.ed.18720270821

SOBRE O ORGANIZADOR..... 134

ÍNDICE REMISSIVO..... 135

HEMATOMA EXTRADURAL EM PACIENTE VÍTIMA DE TRAUMA DE BAIXA ENERGIA: RELATO DE CASO

Data de aceite: 01/08/2020

Data de submissão: 29/04/2020

Roberta Moraes Torres

Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade de Pernambuco
Recife – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/7460282812037376>

Fernanda Ribeiro Frattini

Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade de Pernambuco
Recife – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/0025362354984955>

Jhonatan da Silva da Souza

Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade de Pernambuco
Recife – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/1133296023055514>

Louise da Cunha Lopes

Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade de Pernambuco
Recife – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/1568975156847921>

Marcela Salgado Ramos

Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade de Pernambuco
Recife – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/2006343097914873>

Hugo Alexandre Arruda Villela

Médico cirurgião vascular do Hospital da
Restauração
Recife – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/5302235752481504>

RESUMO: O relato de caso em questão permeia dentro das tantas estatísticas que evidenciam a problemática do Traumatismo Crânio Encefálico (TCE) dentro de nosso sistema de saúde, ademais trata-se aqui de uma rara complicação desse: o hematoma extradural em região frontoparietal secundário a trauma de baixa energia. Tendo como objetivo traçar uma linha de análise sobre o intervalo de tempo entre o trauma e o fornecimento do socorro, período decisivo para o estabelecimento de sequelas, bem como esmiuçar a terapêutica, os autores trabalham uma ampla discussão da conduta intra-hospitalar do objeto de estudo. São analisados além da conduta da equipe médica, o estado clínico e as evoluções das tomografias computadorizadas (TC) de crânio, importante fator para o diagnóstico do paciente e avaliação do tratamento, revelando complicações pós-cirúrgicas. Os autores apresentam um desfecho acerca do quadro de afasia e a evolução do quadro de hemiplegia secundários a lesão extradural, ressaltando a importância de um longo processo terapêutico para a recuperação qualitativa do objeto de estudo.

PALAVRAS-CHAVE: Traumatismo Crânio Encefálico; Hematoma Extradural; Hemiplegia; Afasia.

EXTRADURAL HEMATOMA IN VICTIM PATIENT OF LOW ENERGY TRAUMA: CASE REPORT

ABSTRACT: The case report in question permeates within many statistics that show the problematic of traumatic brain injury within our

health system, in addition to describing a rare complication of this type of trauma: extradural hematoma in frontal-parietal region secondary to low energy trauma. Aiming to draw a line of analysis on the time span between trauma and medical aid, a decisive period to determine consequences, as well as trace therapeutic measures, the authors present a broad discussion of intrahospital actions. As well as the procedures of the medical team, the clinical status and the evolutions of CT scans of the skull are analyzed, an important factor for the diagnosis of the patient and evaluation of the treatment, revealing post-surgical complications. The authors show an outcome of aphasia and the evolution of hemiplegia secondary to extradural injury, emphasizing the importance of a long therapeutic process for the qualitative recovery of the object in study.

KEYWORDS: Traumatic Brain Injury; Extradural hematoma; Hemiplegia; Aphasia.

1 | INTRODUÇÃO

O traumatismo crânio encefálico (TCE) corresponde a qualquer acometimento gerado por forças externas suficientes para causar alteração funcional ou anatômica de estruturas do crânio ou do encéfalo. Apresenta uma importância epidemiológica significativa, representando a terceira causa de morte no mundo, acometendo principalmente indivíduos jovens em idade produtiva - idade inferior a 45 anos e predominantemente do sexo masculino (80%) - gerando, portanto, danos socioeconômicos importantes.

Sequelas posteriores à lesão são relativamente comuns, a depender da intensidade do trauma, dos fatores agravantes e do local da lesão. Estima-se que no Brasil, mais de um milhão de pessoas vivem com efeitos posteriores ocasionados pelo TCE. Dentre os efeitos, vale ressaltar alterações musculoesqueléticas e comprometimento sensório-motor.

Nos Estados Unidos estima-se que anualmente ocorra 1,7 milhão de casos de TCE e um custo de 17 bilhões para o governo. No Brasil, os dados epidemiológicos são escassos, mas dados do DATASUS de 2008 a 2012 revelam uma estimativa de 125.500 internações hospitalares por ano e uma taxa de mortalidade de 5.1 por 100 mil habitantes.

As principais causas de TCE são decorrentes de acidentes automobilísticos e quedas. Apesar da taxa de mortalidade ser maior em acidentes automobilísticos, envolvendo predominantemente adultos jovens (94.224 casos e mortalidade de 26,08%), o número de internações por quedas, principalmente em idosos acima de 70 anos, registradas no SUS é de grande relevância: 373.354 de 515.211 casos no total e mortalidade de 2,34%.

As lesões geradas pelo TCE podem ser primárias ou secundárias. Entre as lesões, podem haver os hematomas subdurais e extradurais, o quais podem ser agudos ou crônicos. Os hematomas extradurais agudos consistem em uma coleção de sangue entre a dura-máter e a tábua óssea e representa 2% das internações por TCE. Caracterizando assim, um acometimento raro.

O presente relato de caso objetiva apresentar a história de um paciente de 64 anos, vítima com suspeita de queda da própria altura, com consequente hematoma extradural frontoparietal com desvio à esquerda e evolução pós-operatória acompanhada de afasia

mista e hemiparesia direita.

2 | RELATO DE CASO

J.M.B, paciente do sexo masculino de 64 anos, natural e procedente de Caruaru, chega à emergência no dia 11/10/2018 com nível de consciência rebaixado. O paciente foi encontrado caído em sua casa por vizinho, que o levou para receber atendimento médico. Segundo o acompanhante, o paciente não tinha contato com parentes há 2 dias. Suspeitou-se, então, que nesse período J.M.B tenha sofrido um rebaixamento súbito de consciência ou uma queda da própria altura. Não há relatos de vômitos ou de convulsões no momento do acidente.

Ainda na emergência, ao exame físico geral, apresentou pressão arterial (PA) de 180x110 mmHg e saturação de oxigênio 96%. Já ao exame neurológico, evidenciou-se hemiplegia à direita e Escala de coma de Glasgow (ECG) 11, demonstrando necessidade de investigação diagnóstica mais criteriosa.

J.M.B foi, assim, transferido para hospital terciário onde realizou uma Ultrassonografia (USG) Doppler das artérias carótidas e vertebrais com caráter de urgência por suspeita de Acidente Vascular Cerebral isquêmico (AVCi) e uma Tomografia computadorizada (TC) de crânio no dia 12/10/2018. O resultado na USG descarta a hipótese diagnóstica de AVCi. Enquanto a TC de crânio evidencia a presença de um hematoma extradural agudo a esquerda com desvio de estruturas, sugerindo aumento da pressão intracraniana devido a efeito de massa, como pode ser observado na Figura 1.

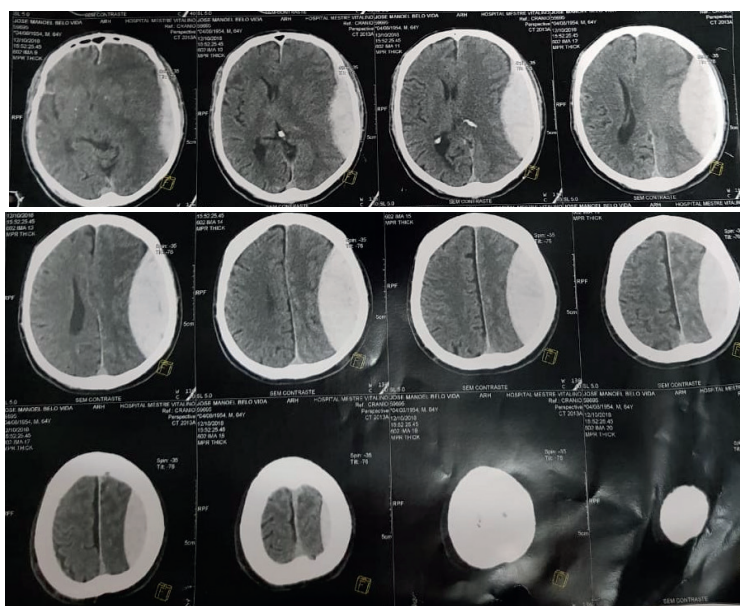


Figura 1: cortes de TC de crânio evidenciando o hematoma extradural a esquerda.

Após estabelecido o diagnóstico o paciente foi encaminhado no mesmo dia para hospital terciário com serviço de neurocirurgia. Chega ao hospital com estado geral grave, rebaixamento do nível de consciência, confuso e desorientado, com ECG 11, caracterizando Trauma Crânio-Encefálico (TCE) moderado, com frequência de pulso de 88 bpm, perfusão capilar de 98%, e pressão arterial (PA) de 207x110 mmHg. Encontrava-se também com hemiplegia direita e afasia.

Definiu-se que seria utilizado tratamento cirúrgico. Foi realizada a craniotomia, a drenagem do hematoma extradural e, por fim, a cranioplastia. A cirurgia ocorreu sem intercorrências e paciente seguiu para sala de recuperação.

No 1º dia pós-operatório (DPO) da neurocirurgia, o paciente evoluiu estável hemodinamicamente com pressão arterial (PA) de 138 x 76 mmHg., frequência cardíaca de 117 bpm, e frequência respiratória de 16 rpm, e respirando com auxílio de ventilação mecânica FIO2 de 25% (intubação orotraqueal). Seguiu em sedação, com escala RASS de 0, ou seja, alerta e calmo, em uso de Dormonid e Fentanil, e bem adaptado. Encontrava-se ainda consciente, desorientado, afebril, hidratado, hipocorado (3+/4+) e com ECG = 11, sendo a resposta a verbal defasada em 2. As pupilas estavam isocóricas e fotorreagentes. Apresentava, também, dreno cefálico PORTOVAC, o qual foi retirado após 3 dias.

No dia 16/10 (4º DPO) o paciente foi extubado e transferido para internamento na enfermaria da neurocirurgia. Apesar de hemodinamicamente estável, foi evidenciado que após procedimento cirúrgico, o paciente evoluiu com hemiparesia direita e afasia mista (Área de Broca e de Wernick), sendo assim, solicitada avaliação contínua de equipe com fonoaudiólogos e fisioterapeutas. Neste dia, foi solicitada, ainda, uma nova TC de crânio, a qual evidenciou efetiva drenagem de coleção extradural, pequena coleção residual e pneumoencéfalo, complicação já prevista, na região do hematoma drenado, sem efeito de massa. Além disso, identifica-se pequeno hematoma subgaleal resultado da intervenção cirúrgica. Os resultados da TC podem ser observados na Figura 2 abaixo.

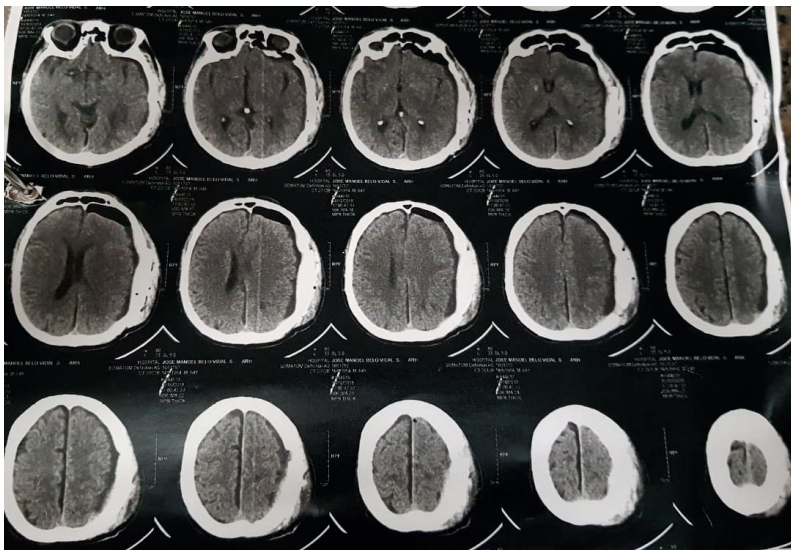


Figura 2: cortes de TC de crânio após procedimento de drenagem.

No dia 17/10 (5° DPO), J.M.B apresentava-se com déficit de linguagem, sem obedecer a comandos, mas desperto e com pupilas isofotorreagentes. Aos exames laboratoriais de acompanhamento, foi evidenciado um quadro de hipocalcemia, com necessária reposição de potássio intravenoso e novos ionogramas para observação.

No dia 22/10 (10° DPO) foram solicitados radiografia de tórax, sumário de urina, urocultura e exame do líquido cefalorraquidiano para rastreamento infeccioso, visto que, o paciente evoluiu com aumento de leucócitos ($18.000/\mu\text{L}$) em exames laboratoriais de rotina. Apesar dos resultados serem negativos para presença de infecção em todos os exames, exceto a urocultura, foi recomendado o início de antibioticoterapia imediata. O resultado se demonstrou eficaz, tendo no dia 24/10 (12° DPO) a taxa de leucócito já normalizada, mas a terapia com antibiótico foi mantida até o dia da alta hospitalar. Vale salientar, ainda, que o resultado da urocultura só foi disponibilizado dia 30/10 (18° DPO) confirmando a presença de pseudômonas.

No dia 25/10 (13° DPO) o paciente apresentava melhora significativa na linguagem e afasia de predomínio não fluente. Mostrava-se capaz de olhar o observador. Além de evoluir com nível de potássio sérico corrigido e estabilidade eletrolítica.

Uma nova TC de crânio foi solicitada no dia 01/11 (19°DPO), apresentando um progresso na reabsorção de coleção extradural e, ainda, a presença de um hematoma subgaleal, como observado na Figura 3.

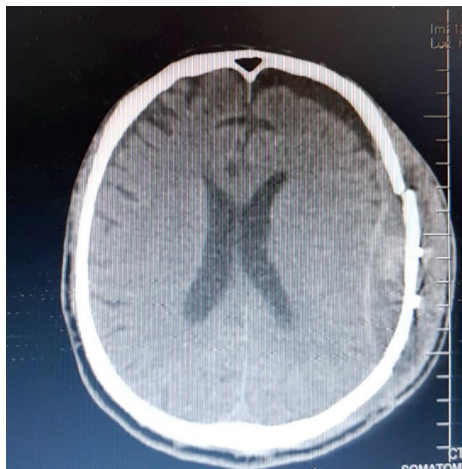


Figura 3: cortes de TC de crânio após procedimento de drenagem.

Nos dias subsequentes, J.M.B seguiu em vigilância. Estável e com ECG 15, recebeu alta dia 09/11 (27°DPO), ainda com sinais de afasia de predomínio não fluente e hemiparesia direita. Foi recomendado, dessa forma, o acompanhamento ambulatorial da fisioterapia, da fonoaudiologia e da neurologia para tratamento continuado em seu domicílio.

3 | DISCUSSÃO

Dentre os traumas, o TCE representa a principal causa de morbimortalidade no Brasil e no Mundo, podendo acarretar lesões focais, como nos hematomas extradurais. Esses hematomas decorrem, muitas vezes, da laceração da artéria meníngea média, acometendo preferencialmente, as regiões: temporal ou temporoparietal do encéfalo. É importante, ainda, ressaltar que os acidentes automobilísticos e as quedas, comumente de grandes alturas, representam os dois principais mecanismos do trauma, sobretudo em menores de 45 anos.

Diante do relato de caso exposto, o paciente J.M.B transcorre do padrão apresentado, pois seu acometimento é na região frontoparietal esquerda do crânio. Além do tipo ímpar de lesão, o objeto de estudo não se enquadra no perfil epidemiológico de lesões extradurais, pois o mesmo tem 64 anos e suspeita-se de um trauma de baixa energia (queda da própria altura). Esse conjunto de fatos em um único paciente caracteriza algo raro a ser encontrado nas enfermarias.

Diferente do caso de J.M.B, a maioria dos pacientes vítimas de TCE com hematomas extradurais não apresentam déficits neurológicos ao exame físico, sendo diagnosticados com a TC de crânio em 84% das situações. No exame de imagem encontra-se um característico padrão hiperdenso, biconvexo e adjacente ao crânio, pois a coleção de sangue é limitada

por fixações firmes da dura às suturas cranianas, ainda mais em idosos. Tal padrão é observado na região frontoparietal esquerda da TC realizada na Policlínica Vassoural, em Caruaru, logo após o episódio do trauma evidenciando o diagnóstico proposto.

Nesse cenário, a evolução clínica em um terço dos pacientes vai de uma perda de consciência imediata a um intervalo lúcido (que pode ser de minutos a horas), seguido de rebaixamento do nível de consciência, com hemiplegia (ou hemiparesia) contralateral ao trauma. Nesse relato o paciente se faz presente neste restrito grupo, pois apresenta um déficit neurológico acompanhado de hemiplegia direita e o rebaixamento da consciência.

O exame de imagem, TC, assim como no caso relatado, é imprescindível para entender a dimensão da lesão e escolher o tratamento apropriado para a vítima. Esse tipo de acometimento traumático causa um efeito de massa, promovendo alguns sinais clínicos devido ao aumento da pressão na cavidade intracraniana. Um exemplo disso é a compressão do trato corticoespinal, responsável pela motricidade, que decussa (cruza) no bulbo e não na medula espinhal, justificando o porquê de uma hemiplegia contralateral no caso.

Além disso, quanto à terapêutica, a cirurgia é a principal indicação em hematomas extradurais. Sendo os critérios de sua realização baseados em localização da lesão, tamanho, aumento de volume, desvio das estruturas da linha mediana, presença de lesões associadas e quadro neurológico. Observa-se, então que o paciente teve um tratamento cirúrgico típico desses hematomas, sendo feito a craniotomia, a drenagem do hematoma extradural na região frontoparietal à esquerda e, por fim, a cranioplastia. Tais procedimentos foram importantes para diminuir o efeito de massa, e a isquemia presente nos locais de lesão, reduzindo os sintomas.

Para garantir a redução das lesões isquêmicas e o melhor prognóstico, é de extrema importância a rápida intervenção cirúrgica. No entanto, observa-se, neste caso, uma demora na terapêutica, devido a um tempo incerto de socorro e o encaminhamento a um centro de saúde distante do local do acidente. Assim, é importante observar que as consequências desse adiamento terapêutico, leva a um prognóstico incerto sobre a hemiparesia direita e a afasia mista adquirida. Tal fato ainda torna necessária a intervenção contínua e intensa da fonoaudiologia e da fisioterapia, mesmo depois da alta hospitalar, visando a regressão desses acometimentos.

As condições de afasia provém uma lesão no cérebro, geralmente, no hemisfério esquerdo, similar ao paciente em questão. Esse acometimento pode levar a uma desorganização da linguagem, vocabulário, organização sintática, e codificação e decodificação de mensagens. Já a afasia mista pode afetar as habilidades de ordenação dos movimentos de fala, gerando afasias não fluentes. Desse modo, é muito importante o acompanhamento da fonoaudiologia para a regressão dessas sequelas, sendo essencial essa terapia a longo prazo.

Outrossim, o pneumoencéfalo é definido como uma coleção de ar ou gás na cavidade

intracraniana podendo ser localizado no espaço epidural, subdural, aracnoide, intracerebral e intraventricular. Esse acometimento é frequentemente causado por intervenções cirúrgicas, como a do paciente em questão, mas sabe-se que apresenta resolução gradual em poucos dias, sem complicações. Outra complicação que ocorre no pós-operatório das craniotomias é a formação de coleções subgaleais por extravasamento de sangue ao nível da incisão, mesmo realizando-se hemostasia cuidadosa durante a síntese cirúrgica.

Ademais, vale salientar a ocorrência da infecção intra-hospitalar por pseudomonas no paciente, esta bactéria permanece como um dos mais prevalentes agentes de infecções hospitalares em todo o mundo. Este agente apresenta muito resistente à várias classes de antibióticos, necessitando de uma antibioticoterapia bastante agressiva. Revelando a importância de se ter condições hospitalares adequadas para a melhor evolução de pacientes, principalmente em estado grave.

Diante de suas particularidades raras, destaca-se a importância do caso para a produção científica, fazendo-se necessário mais estudos acerca da associação apresentada.

REFERÊNCIAS

Andrade AF, Marino Jr R, Miura FK, Carvalhaes CC, Tarico MA, Lázaro RS, Rodrigues Jr JC.

DIAGNÓSTICO E CONDUTA NO PACIENTE COM TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO LEVE. Sociedade Brasileira de Neurocirurgia. Agosto de 3001

Araujo JLV, Aguiar UP, Todeschini AB, Saade N, Veiga JCE. **ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE 210 CASOS DE HEMATOMA EXTRADURAL TRAUMÁTICO TRATADOS CIRURGICAMENTE.** Rev Col Bras Cir.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. **DIRETRIZES DE ATENÇÃO À REABILITAÇÃO DA PESSOA COM TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO.** Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

CONTROLE Cortical e do Tronco Cerebral da função motora. In: GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **TRATADO DE FISIOLOGIA MÉDICA**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. cap. 55, p. 705-711. v. 1.

Érico EGA, **INFECÇÃO HOSPITALAR POR PSEUDOMONAS AERUGINOSA MULTI-RESISTENTE: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA NO HC-FMUSP.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 31(5):503-504, set-out, 1998

Fernando CGP. **ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NA NEUROCIURURGIA.** Manual de Iniciação em Neurocirurgia. 2 ed. São Paulo, Santos, 2012.

Magalhães, A.L.G.; Souza, L.C.; Faleiro, R.M.; Teixeira, A.L.; Miranda, A.S. **EPIDEMIOLOGY OF TRAUMATIC BRAIN INJURY IN BRAZIL.** Rev Bras Neurol. 53(2):15-22, 2017.

Mara CS; Maria LB; Mario S; Ana LD; Eduardo C; Libera MDC. **INTRAHOSPITAL SPREAD OF CARBAPENEM-RESISTANT PSEUDOMONAS AERUGINOSA IN A UNIVERSITY HOSPITAL IN FLORIANÓPOLIS, SANTA CATARINA, BRAZIL.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Uberaba, v. 43, n. 4, p. 367-371, Aug. 2010

Moreira MM, Adry RARC, Pereira CU . **CARACTERÍSTICAS DO HEMATOMA EPIDURAL CONTRALATERAL APÓS CRANIECTOMIA DESCOMPRESSIVA PARA TRATAMENTO DE TRAUMA CRANIOENCEFÁLICO GRAVE.** Revisão sistemática. J Bras Neurocirurg 28 (2): 101 - 110, 2017

Pedro GL, Alessandro AA, Dael MS, Bruno CRL, Márcio FL. **PREVENÇÃO DE HEMATOMA SUBGALEAL PÓS-OPERATÓRIO. TÉCNICA DE CURATIVO.** Arq Bras Neurocir 22(1-2): 8-11, 2003

Ribas, G. C.; Manreza, L. A. Traumatismo cranioencefálico. In: NITRINI, R.; BACHESCHI, L. A. **A NEUROLOGIA QUE TODO MÉDICO DEVE SABER.** 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2015. p. 189-204. v. 1.

Sabrina ROF, Andréia S. **INTERVENÇÕES EM AFASIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.** Rev. CEFAC. 2016 Jan-Fev; 18(1):252-262

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidentes 86, 90, 108, 109, 110, 111, 113, 115, 121

Afasia 85, 86, 88, 89, 90, 91, 93

Anatomia 48, 116, 122, 123, 129

Angiotomography 128

Animais peçonhentos 108, 109, 111, 113

Anomalies 128, 133

Aorta 128, 129, 132, 133

Aplicativos Móveis 59, 67

Articulação 48, 56, 57

Aspecto socioeconômico 2

B

Balonamento apical 99, 102

Beneficiamento 24

Biomecânica 48

C

Cannabis 24, 25, 29, 30

Cateter Venoso Central 94, 95

Centro de Saúde da Família 125, 126

Complicações 5, 21, 22, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 48, 69, 73, 78, 85, 92, 94, 95, 96, 98, 108

Cranial nerves 105

Crise tireotóxica 40, 41, 42, 43, 44, 45

D

Dissecção arterial 69

Dissecção coronariana espontânea 68, 69, 70, 73

Doenças Autoimunes 81

E

Educação Médica 59

Epidemiologia 9, 15, 16, 102

Estabilidade articular 48

Evento tromboembólico 74, 75, 76

Extração 24, 25, 26, 27, 28

F

Ferimentos 18, 115, 119

Fotossensibilidade 12, 13

H

Hanseníase 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 81, 82, 83, 84

Hematoma Extradural 85, 86, 87, 88, 91, 92

Hemiplegia 85, 86, 87, 88, 91

Hipertireoidismo 40, 41, 42, 44, 46

I

Iatrogenia 38, 95

Infarto agudo do miocárdio 68, 69, 70, 102

Inflamação 2, 31, 33, 49, 111

Insuficiência Cardíaca 40, 41, 42, 43, 44, 45, 71, 74, 75, 76, 78, 79, 80

L

Lesão Arterial 95, 96

Lesões Cutâneas 12, 13, 14

Líquido 32, 33, 89

M

Medicina 2, 10, 12, 15, 22, 31, 39, 48, 49, 56, 58, 63, 66, 81, 92, 104, 109, 110, 124, 125, 126, 134

Meninges 2, 5, 31, 32, 33, 34

Microárea 125, 126

Miocardiopatia 44, 74, 75, 77, 79, 99

Miocardiopatia de Takotsubo 99

Miocardiopatia não compactada 74, 75, 76, 77, 79, 80

Misopostol 104, 105

Moebius Syndrome 104, 105

Mycobacterium tuberculosis 1, 2, 4, 10, 32, 33

N

Notificação 1, 3, 9, 11, 15, 17, 19, 32, 108, 111

P

Perfil Clínico 15, 16, 17

Prevalência 1, 2, 4, 5, 8, 9, 11, 15, 17, 22, 65, 74, 76, 82, 100, 111

Produção 24, 25, 26, 28, 29, 44, 92, 126

R

Retalho miocutâneo 115, 118

S

Saúde 134

Sífilis 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67

Síndrome Coronariana Aguda 68, 70, 99, 100, 102

T

Territorialização 125, 126

Tratamento Farmacológico 81

Traumatismo Crânio Encefálico 85, 86

Traumatismos 115


Tuberculose 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

Túnel femoral 48

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 


www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E O DOMÍNIO DAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NA MEDICINA 2