

Yvanna Carla de Souza Salgado
(Organizadora)

Patologia: Doenças Parasitárias



Atena
Editora

Ano 2019

Yvanna Carla de Souza Salgado
(Organizadora)

Patologias: Doenças Parasitárias

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

P312 Patologia [recurso eletrônico]: doenças parasitárias / Organizadora Yvanna Carla de Souza Salgado. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-197-8

DOI 10.22533/at.ed.978191803

1. Medicina. 2. Patologia. 3. Parasitologia médica. I. Salgado, Yvanna Carla de Souza.

CDD 616.9

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

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.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

No volume II da coleção Patologia intitulado: Doenças Parasitárias, apresentamos em capítulos, diversos artigos de pesquisas realizadas em diferentes regiões. A temática inclui estudos sobre doenças tropicais, protozooses e parasitoses; dados epidemiológicos, diagnósticos e tratamentos, bem como temáticas correlacionadas e alguns acidentes por animais peçonhentos.

As doenças parasitárias decorrem da presença de macroparasitas (p. ex. helmintos) e/ou microparasitas (p. ex. protozoários), e envolvem em seu ciclo, hospedeiros, isto é, organismos vivos em que os parasitas se desenvolvem. De modo geral, podem ser transmitidas de diferentes formas como: água ou alimentos contaminados, picadas ou fezes de insetos ou outros animais, sexualmente, através de transfusão sanguínea e transplante de órgãos, de mãe para filho durante a gestação; sendo que cada parasitose tem suas características de contaminação. Suas manifestações clínicas são variáveis dependendo do agente etiológico e o local onde se instala, e podem variar de leves e moderadas até graves.

Apesar dos avanços relacionados às medidas preventivas, controle e tratamento, e da diminuição significativa dos níveis de mortalidade; as doenças parasitárias ainda constituem um problema sério de Saúde Pública no Brasil. A incidência das parasitoses tem relação direta com as condições socioeconômicas, com hábitos alimentares e de higiene, crescimento populacional, com saneamento básico, aspectos climáticos, educação, entre outros. No intuito de aprofundar o conhecimento acerca das parasitoses, este volume traz informações de estudos regionais sobre as doenças parasitárias mais conhecidas.

A obra é fruto do esforço e dedicação das pesquisas dos autores e colaboradores de cada capítulo e da Atena Editora em elaborar este projeto de disseminação de conhecimento e da pesquisa brasileira. Espero que este livro possa somar conhecimentos e permitir uma visão crítica e contextualizada; além de inspirar os leitores a contribuírem com pesquisas para a promoção de saúde e bem estar social.

Yvanna Carla de Souza Salgado

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 1

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA OCORRÊNCIA E VIAS DE TRANSMISSÃO DA DOENÇA DE CHAGAS NA REGIÃO NORTE E NORDESTE DO BRASIL NO PERÍODO DE 2009 A 2016

Kamilla Peixoto Bandeira
João Ancelmo dos Reis Neto
João Vitor de Omena Souza Costa
Priscilla Peixoto Bandeira
Renata Valadão Bittar
Monique Carla da Silva Reis
José Edvilson Castro Brasil Junior

DOI 10.22533/at.ed.9781918031

CAPÍTULO 2 8

TAXA DE MORTALIDADE PELA DOENÇA DE CHAGAS NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL E NA BAHIA DE 2010 À 2015

Edna Moura de Santana Brito
Mithaly de Jesus Teixeira
Paulo José dos Santos Matos
Marla de Jesus Teixeira
Jorge Sadao Nihei
George Mariane Soares Santana

DOI 10.22533/at.ed.9781918032

CAPÍTULO 3 16

DOENÇA DE CHAGAS NA AMAZÔNIA: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO NA CIDADE DA MAIOR USINA HIDRELÉTRICA GENUINAMENTE BRASILEIRA

Ana Caroline de Oliveira Coutinho
Aira Beatriz Gomes Pompeu
Erielson Pinto Machado
Rafael Vulcão Nery
Raimundo Batista Viana Cardoso
Silvio Henrique dos Reis Júnior

DOI 10.22533/at.ed.9781918033

CAPÍTULO 4 25

AUMENTO DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DE *Rhodnius stali* E *Rhodnius montenegrensis*: PRIMEIRO RELATO NA REGIÃO DO VALE DO JURUÁ, ACRE, BRASIL

Adila Costa de Jesus
Fernanda Portela Madeira
Madson Huilber da Silva Moraes
Adson Araújo de Moraes
Gilberto Gilmar Moresco
Jader de Oliveira
João Aristeu da Rosa
Luis Marcelo Aranha Camargo
Dionatas Ulises de Oliveira Meneguetti
Paulo Sérgio Bernarde

DOI 10.22533/at.ed.9781918034

CAPÍTULO 5 35

ESPÉCIES DE TRIATOMÍNEOS OCORRENTES NOS ESTADOS DO ACRE E RONDÔNIA, AMAZÔNIA OCIDENTAL, BRASIL

Gabriela Vieira de Souza Castro
Mariane Albuquerque Lima Ribeiro
Leandro José Ramos
Janis Lunier Souza
Simone Delgado Tojal
Jader de Oliveira
João Aristeu da Rosa
Luis Marcelo Aranha Camargo
Dionatas Ulises de Oliveira Meneguetti

DOI 10.22533/at.ed.9781918035

CAPÍTULO 6 48

UMA ABORDAGEM INTEGRAL AO PORTADOR DE DOENÇA DE CHAGAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Jadianne Ferreira Da Silva
Aguyda Naiara De Lima Pereira Bento
Allana Regina De Lima Silva
Cassandra Barros Correia De Moura
Ericka Azevedo Dos Santos
Ericka Vanessa De Lima Silva
Manuela De Souza Calado

DOI 10.22533/at.ed.9781918036

CAPÍTULO 7 55

ANTITRYPANOSOMAL ETHNOPHARMACOLOGY IN THE BRAZILIAN AMAZON

Dionatas Ulises de Oliveira Meneguetti
Adila Costa de Jesus
Fernanda Portela Madeira
Romeu Paulo Martins Silva

DOI 10.22533/at.ed.9781918037

CAPÍTULO 8 73

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA LEISHMANIOSE VISCERAL NO NORDESTE BRASILEIRO (2007-2017)

Ana Maria Fernandes Menezes
Kaic Trindade Almeida
Maryana de Moraes Frota Alves
Kelle Araújo Nascimento Alves
Ana Karla Araujo Nascimento Costa

DOI 10.22533/at.ed.9781918038

CAPÍTULO 9 85

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E SOCIODEMOGRÁFICAS DA LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA NO MUNICÍPIO DE OURICURI, PERNAMBUCO, BRASIL, NO PERÍODO DE 2013 A 2017

Sarah Mourão de Sá
Ana Maria Parente de Brito
Marília Rabelo Pires
José Alexandre Menezes da Silva

DOI 10.22533/at.ed.9781918039

CAPÍTULO 10 91

DISTRIBUIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA LEISHMANIOSE VISCERAL (CALAZAR), NO PERÍODO DE 2013 A 2018, NO MUNICÍPIO DE TUCURUÍ - PA

Juliane da Silva Barreiros
Isabelle Guerreiro de Oliveira
Letícia Sousa do Nascimento
Thays Queiroz Santos
Daniele Lima dos Anjos Reis
Kátia Simone Kietzer
Anderson Bentes de Lima

DOI 10.22533/at.ed.97819180310

CAPÍTULO 11 98

URBANIZAÇÃO DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO MUNICÍPIO DE TUCURUÍ, PARÁ, BRASIL

Ingridy Lobato Carvalho
Juliane Moreira de Almeida
Gabriel Costa Vieira
Hiandra Raila Silva da Costa
Tatiana Menezes Noronha Panzetti

DOI 10.22533/at.ed.97819180311

CAPÍTULO 12 109

LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA - PE/BRASIL

Hallysson Douglas Andrade de Araújo
Jussara Patrícia Monteiro Vasconcelos
Eduardo José da Silva
Josinaldo Leandro dos Santos
Jackson José dos Santos
Roseane Cabral de Oliveira
Odilson Bartolomeu dos Santos
Andrea Lopes de Oliveira
Juliana Carla Serafim da Silva

DOI 10.22533/at.ed.97819180312

CAPÍTULO 13 111

ESTUDO COMPARATIVO DA RESPOSTA TERAPÊUTICA À ANFOTERICINA B LIPOSSOMAL NA LEISHMANIOSE VISCERAL EM ADULTOS COM E SEM HIV

Marcello Bertoldi Sanchez Neves
Bruna Thais Raiter
Keli Balduino de Ramos
Luiz Felipe Espindula Beltrame
Igor Valadares Siqueira
Matheus Marques Rodrigues de Souza
Mauricio Antônio Pompílio
Anamaria Mello Miranda Paniago
Angelita Fernandes Druzian

DOI 10.22533/at.ed.97819180313

CAPÍTULO 14 120

LEISHMANIOSE VISCERAL NA MACRORREGIÃO DO VALE DO SÃO FRANCISCO E ARARIPE, PERNAMBUCO – 2001-2015

Cesar Augusto da Silva
Tathyane Trajano Barreto

Artur Alves da Silva

Luiz Carlos Lima da Silva Junior

DOI 10.22533/at.ed.97819180314

CAPÍTULO 15 128

ANÁLISE DE BIÓPSIAS CUTÂNEAS E PERFIL DE PACIENTES ATENDIDOS NO SERVIÇO DE DERMATOLOGIA DE UM HOSPITAL PÚBLICO COM SUSPEITA CLÍNICA DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR

Caroline Louise Diniz Pereira

Cynthia Pedrosa Soares

Fábio Lopes de Melo

Milena Lima Rodrigues

Silvania Tavares Paz

Selma Giorgio

Francisca Janaína Soares Rocha

DOI 10.22533/at.ed.97819180315

CAPÍTULO 16 134

ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS AÇÕES INTEGRADAS DE VIGILÂNCIA E ASSISTÊNCIA NA MELHORIA DA OPORTUNIDADE DO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DOS CASOS DE LVH NA REGIÃO DO SERTÃO DO ARARIPE, PERNAMBUCO, BRASIL DE 2014 A 2017

Sarah Mourão de Sá

Ana Maria Parente de Brito

Marília Rabelo Pires

José Alexandre Menezes da Silva

Regina Coeli Ferreira Ramos

DOI 10.22533/at.ed.97819180316

CAPÍTULO 17 141

NANOEMULSIONS CONTAINING CHALCONE: DEVELOPMENT, OPTIMIZATION AND ANALYSIS OF *IN VITRO* CYTOTOXICITY AGAINST AMASTIGOTA FORM OF *Leishmania amazonensis*

Daniela Sousa Coelho

Letícia Mazzarino

Beatriz Veleirinho

Ana Paula Voytena

Thaís Alberti

Elizandra Bruschi Buzanello

Milene Hoehr de Moraes

Mário Steindel

Rosendo Yunnes

Marcelo Maraschin

DOI 10.22533/at.ed.97819180317

CAPÍTULO 18 155

MALÁRIA GRAVE IMPORTADA E SEPSE POLIMICROBIANA ASSOCIADA A CATETER VASCULAR: RELATO DE CASO NO RIO DE JANEIRO

Isabelle Christine de Moraes Motta

Dirce Bonfim de Lima

Paulo Vieira Damasco

DOI 10.22533/at.ed.97819180318

CAPÍTULO 19 160

A IMPORTÂNCIA EM PROMOVER MEDIDAS PROFILÁTICAS CONTRA MALÁRIA EM PAÍSES SUBDESENVOLVIDOS

Bruno Vinícios Medeiros Mendes

DOI 10.22533/at.ed.97819180319

CAPÍTULO 20 167

PROMOÇÃO DA SAÚDE ACERCA DA MALÁRIA JUNTO AOS AGENTES COMUNITÁRIOS DA UNIDADE BÁSICA DE ILHAS DA REGIÃO AMAZÔNICA

Márcia Ribeiro Santos Gratek

Eloise Lorrany Teixeira Benchimol

Leandro Araújo Costa

Ana Salma Laranjeira Lopes Pires

Lindolfo Cardoso Nunes

DOI 10.22533/at.ed.97819180320

CAPÍTULO 21 171

JOGOS EDUCATIVOS COMO UMA ESTRATÉGIA PARA O CONTROLE DA MALÁRIA EM UMA ÁREA DE ALTA ENDEMICIDADE NO MÉDIO RIO NEGRO, AMAZONAS, BRASIL

Jessica de Oliveira Sousa

José Rodrigues Coura

Martha Cecília Suárez-Mutis

DOI 10.22533/at.ed.97819180321

CAPÍTULO 22 186

TOXOPLASMOSE CEREBRAL EM PACIENTE HIV NEGATIVO RELATO DE CASO DIAGNOSTICADO EM AUTÓPSIA

Paula Regina Luna de Araújo Jácome

Kátia Moura Galvão

Mariana de Albuquerque Borges

Agenor Tavares Jácome Júnior

Roberto José Vieira de Mello

DOI 10.22533/at.ed.97819180322

CAPÍTULO 23 192

EFEITO OVICIDA E LARVICIDA DO ÉTER METIL DILAPIOL (EMD) EM *Aedes aegypti*, MANAUS-AM

Junielson Soares da Silva

Ana Cristina da Silva Pinto

Luiz Henrique Fonseca dos Santos

Míriam Silva Rafael

DOI 10.22533/at.ed.97819180323

CAPÍTULO 24 205

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS, CLÍNICOS E TERAPÊUTICOS DAS ENTEROPROTOZOSES NO BRASIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Raimundo Diego Ferreira Amorim

Ionara Bastos de Moraes

José Denilson Ferreira Amorim

Iago Sávyo Duarte Santiago

Pedro Walisson Gomes Feitosa

Diogenes Pereira Lopes

Maria do Socorro Vieira Gadelha

DOI 10.22533/at.ed.97819180324

CAPÍTULO 25 223

FATORES SOCIOAMBIENTAIS E CLÍNICOS DA ESQUISTOSSOMOSE MANSONI NA ZONA DA MATA DE PERNAMBUCO

Claudinelly Yara Braz dos Santos
Paula Carolina Valença da Silva
Aline Vieira da Silva
Letícia Moura Vasconcelos
Ilana Brito Ferraz de Souza
Taynan da Silva Constantino
Antônio José de Vasconcelos Neto
Florisbela de Arruda Camara E Siqueira Campos

DOI 10.22533/at.ed.97819180325

CAPÍTULO 26 235

ESQUISTOSSOMOSE EM PERNAMBUCO: ANÁLISE PRÉ E PÓS IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA SANAR PARA ENFRENTAMENTO DE DOENÇAS NEGLIGENCIADAS

Monique Oliveira do Nascimento
Rebeka Maria de Oliveira Belo
Alyson Samuel de Araujo Braga
Cindy Targino de Almeida
Tamyres Millena Ferreira
Hirla Vanessa Soares de Araújo
Karyne Kirley Negromonte Gonçalves
Simone Maria Muniz da Silva Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.97819180326

CAPÍTULO 27 245

QUAL IMPACTO DA COBERTURA DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NAS INTERNAÇÕES E ÓBITOS POR DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS?

Valdecir Barbosa da Silva Júnior
Maria Tatiane Alves da Silva
Danilson Ferreira da Cruz
Amanda Priscila de Santana Cabral Silva

DOI 10.22533/at.ed.97819180327

CAPÍTULO 28 256

ESQUISTOSSOMOSE: UMA DOENÇA NEGLIGENCIADA NO ESTADO DE ALAGOAS

Nathalia Lima da Silva
Luana Carla Gonçalves Brandão Santos
Gisélia Santos de Souza
Larissa Suzana de Medeiros Silva
Carolayne Rodrigues Gama
Bárbara Melo Vasconcelos
Lorena Sophia Cadete de Almeida Lemos Vilela
Karol Bianca Alves Nunes Ferreira
Raíssa Fernanda Evangelista Pires dos Santos
Thycia Maria Cerqueira de Farias
Alessandra Nascimento Pontes
Hulda Alves de Araújo Tenório
Mariana Gomes de Oliveira
Tânia Katia de Araújo Mendes
Keila Cristina Pereira do Nascimento Oliveira
Maria Luiza de Azevedo Garcia
Beatriz Santana de Souza Lima
Luciana da Silva Viana

Marilucia Mota de Moraes

DOI 10.22533/at.ed.97819180328

CAPÍTULO 29 261

UM TEMPO ONDE A CIÊNCIA FAZ HISTÓRIA E AS DOENÇAS PARASITÁRIAS AINDA SÃO MARCADORES DAS MAZELAS SOCIAIS

Randyston Brenno Feitosa

Maria Alexandra De Carvalho Meireles

Rovilson Lara

DOI 10.22533/at.ed.97819180329

CAPÍTULO 30 263

DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS: ESTADO DA ARTE DAS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS

Leonardo Pereira Tavares

Hellen Lima Alencar

Pedro Paulo Barbosa Oliveira

Maria do Socorro Vieira Gadelha

DOI 10.22533/at.ed.97819180330

CAPÍTULO 31 266

ANÁLISE DA EPIDEMIOLOGIA DE ACIDENTES ESCORPIÔNICOS NO NORDESTE

Hellen Lima Alencar

Leonardo Pereira Tavares

Pedro Paulo Barbosa Oliveira

Maria do Socorro Vieira Gadelha

DOI 10.22533/at.ed.97819180331

CAPÍTULO 32 270

ASPECTOS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS DOS ACIDENTES ESCORPIÔNICOS REGISTRADOS EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DA AMAZÔNIA: UM CORTE DE UMA DÉCADA

Edson Jandrey Cota Queiroz

Alexandre Vasconcelos Dezincourt

Ana Paula Costa Diniz

Everaldo de Souza Otoni Neto

Emanuel Roberto Figueiredo da Silva

Tyala Oliveira Feitosa Gomes

Caroline Gomes Macêdo

DOI 10.22533/at.ed.97819180332

CAPÍTULO 33 283

INJÚRIA CAUSADA POR ARRAIA DE ÁGUA DOCE (*Potamotrygon* SP.) NO MUNICÍPIO DE AFUÁ, ILHA-DE-MARAJÓ, PARÁ, BRASIL (2017)

Elder Oliveira da Silva

Ednaldo Bezerra Galvão Filho

Pedro Pereira de Oliveira Pardal

Suelen dos Santos Ferreira

Pasionaria Rosa Ramos Ruiz Diaz

DOI 10.22533/at.ed.97819180333

CAPÍTULO 34 296

DOENÇAS DE VEICULAÇÃO HÍDRICA: ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Nathalia Lima da Silva

Luana Carla Gonçalves Brandão Santos
Gisélia Santos de Souza
Larissa Suzana de Medeiros Silva
Carolayne Rodrigues Gama
Bárbara Melo Vasconcelos
Lorena Sophia Cadete de Almeida Lemos Vilela
Karol Bianca Alves Nunes Ferreira
Raíssa Fernanda Evangelista Pires dos Santos
Thycia Maria Gama Cerqueira
Alessandra Nascimento Pontes
Hulda Alves de Araújo Tenório
Mariana Gomes de Oliveira
Tânia Katia de Araújo Mendes
Keila Cristina Pereira do Nascimento Oliveira
Maria Luiza de Azevedo Garcia
Beatriz Santana de Souza Lima
Luciana da Silva Viana
Marilucia Mota de Moraes
Uirassú Tupinambá Silva de Lima

DOI 10.22533/at.ed.97819180334

CAPÍTULO 35 301

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS, CLÍNICOS E TERAPÊUTICOS DAS HELMINTÍASES NO BRASIL:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Ionara Bastos De Moraes
Raimundo Diego Ferreira Amorim
José Denilson Ferreira Amorim
Iago Sávyo Duarte Santiago
Pedro Walisson Gomes Feitosa
Diogenes Pereira Lopes
Marcos Antônio Pereira De Lima
Maria Do Socorro Vieira Gadelha

DOI 10.22533/at.ed.97819180335

SOBRE A ORGANIZADORA..... 315

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA OCORRÊNCIA E VIAS DE TRANSMISSÃO DA DOENÇA DE CHAGAS NA REGIÃO NORTE E NORDESTE DO BRASIL NO PERÍODO DE 2009 A 2016

Kamilla Peixoto Bandeira

Centro Universitário Tiradentes (UNIT) - Discente
do Curso de Medicina
Maceió - Alagoas

João Ancelmo dos Reis Neto

Centro Universitário Tiradentes (UNIT) - Discente
do Curso de Medicina
Maceió - Alagoas

João Vitor de Omena Souza Costa

Centro Universitário Tiradentes (UNIT) - Discente
do Curso de Medicina
Maceió - Alagoas

Priscilla Peixoto Bandeira

Faculdade de Medicina de Olinda (FMO) -
Discente do Curso de Medicina
Olinda - Pernambuco

Renata Valadão Bittar

Centro Universitário Tiradentes (UNIT) - Discente
do Curso de Medicina
Maceió - Alagoas

Monique Carla da Silva Reis

Universidade Estadual de Ciências da Saúde
de Alagoas (UNCISAL) - Docente do Núcleo de
Propedêutica
Maceió - Alagoas

José Edvilson Castro Brasil Junior

Centro Universitário Tiradentes (UNIT) - Docente
do Curso de Medicina
Maceió - Alagoas

RESUMO: A doença de chagas é uma das principais causadoras de doenças cardiovasculares e uma das principais causas de morte pelo mesmo fator. Tal patologia é transmitida pelo *Trypanossoma cruzi*, o qual possui diversos meios de infecção: oral, vertical, transfusional, vetorial e acidental. Objetivos: Analisar o número de casos confirmados de doença de chagas aguda nas regiões Norte e Nordeste do Brasil e comparar os prováveis meios de infecção da doença nessas regiões. Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo, utilizando dados secundários sobre o número de casos confirmados de Doença de Chagas nas regiões Norte e Nordeste do Brasil no período de 2009 a 2016. Através da análise dos dados observou-se que o número de casos confirmados no período estudado somou um total de 1.476 ocorridos. Neste período também se notou um aumento de 1.864,7% dos casos no Norte, enquanto no Nordeste houve uma redução de 66,7%. Neste tempo, o meio de infecção mais prevalente no Norte foi a via oral com 72,64%, seguida dos casos ignorados com 18,46%, via vetorial com 8,6%, outras formas com 0,18% e transmissão vertical com 0,12%. Já na região Nordeste a via oral representou 44,4%, os casos ignorados representaram 38,9%, a via vetorial 14,8% e acidental 1,9%. Os dados demonstram um grave problema de saúde pública ainda crescente na

região Norte do país e mesmo com uma redução importante na região Nordeste, segue com números altos de contaminação, associado a provável demora para realização do diagnóstico, dificultando a identificação da via de infecção.

PALAVRAS-CHAVE: Doença de chagas, epidemiologia, infecção.

SUMMARY: Chagas disease is a major cause of cardiovascular diseases and one of the main causes of death by the same factor. This pathology is transmitted by the *Trypanosoma cruzi*, which has various means of infection: oral, upright, blood transfusion, vectorial and accidental. Objectives: To analyze the number of confirmed cases of acute Chagas disease in the North and Northeast regions of Brazil and to compare the probable means of infection of the disease in these regions. It is a descriptive and retrospective epidemiological study, using secondary data about the number of confirmed cases of Chagas disease in the North and Northeast regions of Brazil in the period from 2009 to 2016. Through the analysis of the data showed that the number of confirmed cases in the studied period amounted to a total of 1,476 events. This period also noted an increase of 1,864,7% of cases in the North, while in the Northeast there was a reduction of 66.7%. At this time, the means of infection more prevalent in America was the oral route with 72.64%, followed by the cases ignored with 18.46%, with 8.6% vector, other forms with 0.18% and vertical transmission with 0.12%. Already in the Northeast region of the oral represented 44.4% of the cases ignored accounted for 38.9%, 14.8% vector via and accidental 1.9%. The data demonstrate a serious public health problem is still growing in the northern region of the country and even with a significant reduction in the Northeast region, follows with high numbers of contamination, associated with the probable delay for completion of diagnosis, hampering the identification of route of infection.

KEYWORDS: Chagas disease, epidemiology, infection.

1 | INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares, principais causas de morte no Brasil, possuem diversas etiologias, dentre elas a Doença de Chagas, causada pelo protozoário flagelado *Trypanosoma cruzi*, que possui como meios de infecção a via oral, vetorial, vertical, transfusional e acidental; sendo dividida em sua fase aguda, indeterminada e crônica (DIAS et al., 2016).

O médico sanitário e pesquisador Carlos Chagas, do Instituto Oswaldo Cruz, descobriu a doença e seu agente infeccioso no ano de 1908 e desde então, a mesma assola a população brasileira socialmente, psicologicamente e economicamente. Seu vetor é um artrópode da classe Insecta e família *Reduviidae* (popularmente conhecido como “barbeiro”), especialmente dos gêneros *Triatoma*, *Rhodnius* e *Panstrongylus*, os quais irão picar os indivíduos e depositar suas fezes local (REY, 2006). Tais fezes irão alcançar o interior do hospedeiro quando o mesmo, involuntariamente, coçar o local.

A doença de chagas também pode ser chamada de tripanossomíase americana,

por conta de sua distribuição espacial, existindo mais de 100 espécies do vetor na região, ademais, o componente social da pobreza também corrobora com a característica endêmica da enfermidade no Brasil (BENENSON et al., 1992). A patologia em questão sempre foi negligenciada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), no entanto, como consequência da globalização, o grande deslocamento de pessoas infectados tem aberto os olhos da OMS para a doença de chagas (DIAS et al., 2016).

No Brasil a doença está presente em todo seu território, porém, prevalecendo nas regiões Norte e Nordeste. Na região Norte, encontra-se o agravante dos hábitos alimentares; uma das comidas mais tradicionais do local é a polpa do açaí e junto com ele elenca-se um alto risco de contaminação do *Trypanossoma*, aponta-se que sua capacidade de armazenar o protozoário seja altíssima, seu rastreo também não fica atrás e seu potencial transmissível beira a porcentagem dos três dígitos, seguido do açaí aparecem outras comidas mais “globalizadas”, especialmente no Nordeste, como: cana-de-açúcar, pêssego, banana e batata (PASSOS et al., 2012). Sob este prisma, esse trabalho visa dar um panorama da situação encontradas nessas regiões entre os anos de 2009 e 2016.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo, utilizando dados secundários sobre a variação do número de casos confirmados de Doença de Chagas nas regiões Norte e Nordeste do Brasil.

As informações foram obtidas por meio de consulta ao SINAN (Sistema de Informações de Agravos de Notificação) disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no endereço eletrônico (<http://www.datasus.gov.br>), que foi acessado em dezembro de 2017, referentes ao período de 2009 a 2016.

Por se tratar de um banco de dados de domínio público, não foi necessário submeter o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio da análise dos dados disponíveis, pode-se observar que o número de casos confirmados entre 2009 e 2016 somou um total de 1.476 ocorridos como mostra a Tabela 1. Neste período também se notou um aumento de 1.864,7% dos casos notificados na região Norte, enquanto na região Nordeste houve uma redução de 66,7% (SINAN, 2017).

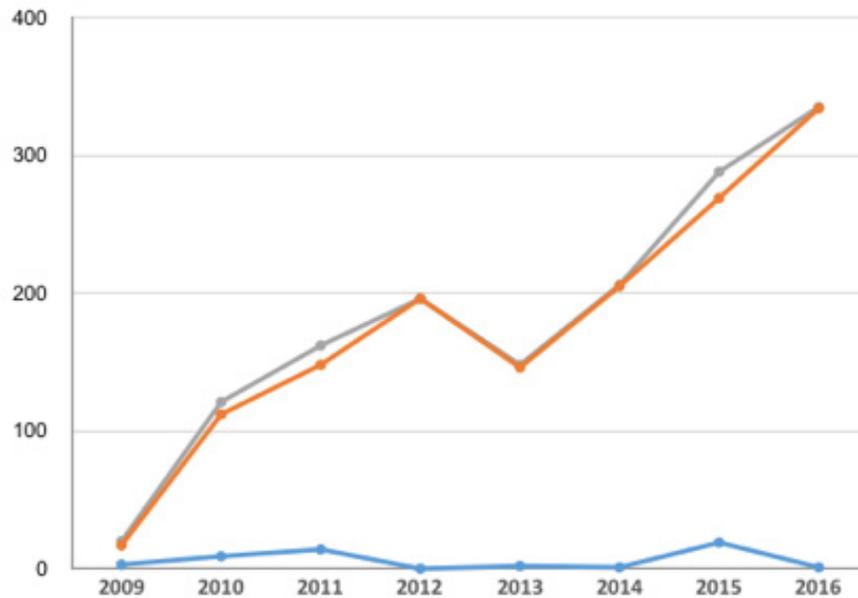


Tabela 1 - Número de casos notificados nas regiões Norte/Nordeste de doença de chagas aguda (2009-2016)

Neste período também foram registrados os meios prováveis de infecção da doença de chagas aguda, como mostrado na Tabela 2. Nos anos estudados, a infecção mais prevalente na região Norte foi a via oral com 72,64%, seguida dos casos ignorados com 18,46%, via vetorial com 8,6%, outras formas com 0,18%, transmissão vertical com 0,12% e a forma acidental não houve registro. Já na região Nordeste, a infecção por via oral representou 44,4%, os casos ignorados representaram 38,9%, por via vetorial 14,8%, acidental 1,9% e a forma vertical e outras formas não foram registradas ocorrências (SINAN, 2017).

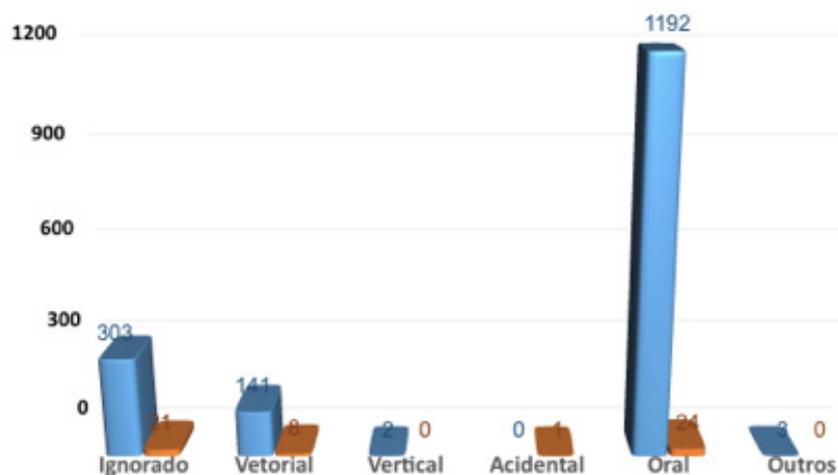


Tabela 2 - Meios prováveis de infecção da doença de chagas aguda (2009 – 2016)

A tripanossomose pode ser considerada resultado das intervenções humanas que ocasionaram destruição do meio ambiente, forçando o seu vetor, o barbeiro, a habitar casas de pau a pique e locais de criação de animais, além da pobreza e falta de saneamento básico. Estes insetos costumam picar, geralmente, a face do indivíduo

para alimentar-se de seu sangue e, após isso, defecam, eliminando o parasito *T. cruzi* sobre a pele que, ao ser friccionada pelo prurido gerado, encontra porta de entrada para a corrente sanguínea. Este fato é determinante para caracterizar a fase aguda da doença que é a responsável pelas notificações compulsórias (BRASIL, 2012; DIAS, 2016; MONTEIRO et al., 2015).

A via oral tem representado a maior prevalência de transmissão na região Norte e Nordeste do Brasil, especialmente devido ao alto consumo da polpa do açaí e da grande utilização da cana de açúcar na alimentação da população, ambos alimentos característicos dessas regiões. Estes casos podem conduzir a um quadro clínico agudo e bastante intenso que, muitas vezes, evolui para o óbito (PASSOS, 2012).

A transmissão também pode ocorrer através da transfusão de hemocomponentes e/ou transplante de órgãos contaminados com o patógeno; passagem de parasitos através da gestação ou parto; ingestão de alimentos que contenham o inseto ou a suas fezes e acidentalmente, por meio de manipulação de amostras infectadas ou contato com pele e/ou mucosa com soluções de continuidade (BRASIL, 2012; MONTEIRO et al., 2015).

O diagnóstico da forma aguda da doença é realizado através do exames laboratoriais que podem ser o parasitológico, confirmando a presença do *T. cruzi* no sangue periférico pela sua identificação direta; e o sorológico, diante de um caso suspeito, com sorologia reagente com anticorpos IgM anti-*T.cruzi* ou sorologia reagente com anticorpos IgG anti-*T.cruzi* com alterações de, pelo menos, 2 títulos em um intervalo mínimo de 21 dias; ou soroconversão por qualquer um dos métodos passíveis de utilização (DIAS, 2016; MONTEIRO et al., 2015).

O quadro clínico da forma aguda pode ser bastante variado, evoluindo desde o assintomático até a apresentação exuberante da infecção com febre, linfonomegalia, edema subcutâneo, hepatomegalia, esplenomegalia, tosse, dispneia, palpitações, icterícia, dor em epigástrio ou hipocôndrio direito, miocardite, meningoencefalite, dentre outros (BRASIL, 2012; DIAS, 2016; MONTEIRO et al., 2015). O período de incubação oscila entre 4 a 15 dias.

Um marcador característico é o sinal de Romanã que consiste em um edema bipalpebral indolor e corrobora a assertiva de que a via ocular é a mais facilmente diagnosticada (MONTEIRO et al., 2015). Já os chagomas de inoculação são lesões furunculóides elevadas, não supurativas, com diâmetro de alguns centímetros, hiperêmicas e/ou hipercrômicas, que se mostram descamativas após duas ou três semanas. Quando se trata de transmissão vertical os sintomas são raros (DIAS et al., 2016; OLIVEIRA et al., 2008).

A fase crônica da doença caracteriza-se pela presença de poucos protozoários na circulação e alto teor de anticorpos IgG, podendo classificar-se em forma indeterminada, quando da ausência de manifestações clínicas com achados de exames; forma cardíaca, na presença da miocardiopatia chagásica; forma digestiva, com a presença de megacólon e/ou megaesôfago e forma associada. Todas estas

possuem um alto grau de gravidade e morbimortalidade (BRASIL, 2012; DIAS, 2016; MONTEIRO et al., 2015).

Nesta perspectiva, evidencia-se a importância do conhecimento do cenário epidemiológico da patologia em questão no país e suas respectivas formas de transmissão como gancho central para a busca de ações consistentes e eficazes na prevenção da ocorrência do agravo e, a longo prazo, de suas complicações (MONTEIRO et al., 2015).

4 | CONCLUSÃO

Os dados demonstram um grave problema de saúde pública ainda crescente na região Norte do país e mesmo com uma redução importante na região Nordeste, segue com números altos de contaminação, associado a provável demora para realização do diagnóstico, dificultando a identificação da via de infecção.

As ações de educação em saúde e conscientização sobre a necessária higiene e cuidado na produção da polpa do açaí e produtos provenientes da cana de açúcar, como o caldo, devem ser amplamente divulgadas, assim como os riscos do consumo em locais de produção duvidosa, onde a falta de cuidado e higiene não seguem padrões mínimos para fornecer segurança para o consumo. Estas ações devem ser voltadas para toda a população e em especial, para estabelecimentos que comercializam estes alimentos.

Os outros meios de contaminação precisam ser combatidos através de oferta de condições adequadas de moradia, boas condições sanitárias e acesso aos serviços de saúde, para agilizar os diagnósticos, favorecer as notificações e identificar os riscos, reduzindo assim novas contaminações e fornecendo qualidade de vida aos pacientes contaminados.

REFERÊNCIAS

BENENSON, Abram S. et al. **El control de las enfermedades transmisibles en el hombre. 15.ed.** Informe oficial de la Asociación Estadounidense de Salud Pública. Washington, D. C., Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud, 1992. 651p.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Doença de Chagas Aguda: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento.** Guia de consulta rápida para profissionais de saúde. Brasília, Distrito Federal, 2012.

DIAS, João Carlos Pinto et al. **II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 25, n. spe, p. 7-86, June 2016.

MONTEIRO, Ana Carolina Borges et al. **Doença de Chagas: uma enfermidade descoberta por um brasileiro.** Saúde em Foco, Edição nº: 07/Ano: 2015.

OLIVEIRA, Maria de Fátima et al. **Tratamento etiológico da doença de Chagas no Brasil.** Revista de Patologia Tropical / Journal of Tropical Pathology, [S.l.], v. 37, n. 3, p. 209-228, nov. 2008.

PASSOS, Luiz Augusto Corrêa et al. **Sobrevivência e infectividade do Trypanosoma cruzi na polpa de açaí: estudo in vitro e in vivo.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 21, n. 2, p. 223-232, jun. 2012.

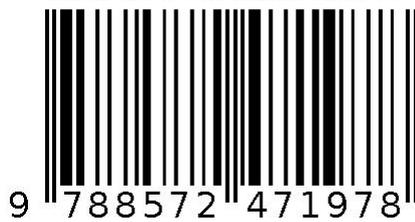
REY, Luís. **Dicionário de termos técnicos de medicina e saúde.** Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo, São Paulo, v. 48, n. 6, p. 316, Dec. 2006.

Secretaria de Vigilância à Saúde. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan.** Normas e Rotinas. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

SOBRE A ORGANIZADORA

Yvanna Carla de Souza Salgado: Possui graduação em Farmácia pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2004), Habilitação em Análises Clínicas (2005), Especialização em Farmacologia (UNOPAR/IBRAS - 2011), Mestrado em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2013) e Doutorado em Biologia Celular e Molecular pela Universidade Federal do Paraná (2017). Possui experiência técnica como farmacêutica e bioquímica e atualmente trabalha com os temas: farmacologia, biologia celular e molecular e toxicologia.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-197-8



9 788572 471978