



Patologia: Doenças Virais

Yvanna Carla de Souza Salgado
(Organizadora)

 **Atena**
Editora

Ano 2019

Yvanna Carla de Souza Salgado
(Organizadora)

Patologia: Doenças Virais

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: doenças virais [recurso eletrônico] / 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 978-85-7247-198-5

DOI 10.22533/at.ed.985191803

1. Medicina. 2. Patologia. 3. Vírus. 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 I da coleção Patologia intitulado: Doenças Virais, apresentamos em capítulos, diversos artigos de pesquisas realizadas em diferentes regiões. A temática inclui estudos sobre infecções virais por adenovírus, retrovírus e arbovírus; dados epidemiológicos, diagnósticos e tratamentos, bem como temáticas correlacionadas.

Os vírus são microscópicos agentes infecciosos acelulares, formados em sua maioria por uma cápsula proteica envolvendo o material genético, que necessitam do metabolismo de células hospedeiras para realizarem atividades como: nutrição, reprodução e propagação. Em muitos casos os vírus modificam o metabolismo da célula que parasitam, podendo provocar a sua degeneração; o que pode acarretar riscos potenciais à saúde do organismo como um todo.

As infecções podem acometer desde seres unicelulares até pluricelulares, como os humanos. Em humanos, é responsável por várias doenças em que a transmissão, sintomas e tratamentos são peculiares ao respectivo agente patogênico. Além disso, existe uma complexa interação entre o hospedeiro, reservatórios e vetores a ser explorada para que novas abordagens sejam colocadas em prática.

O estudo dos aspectos relacionados às infecções virais, bem como de suas incidências regionais, constitui-se uma importante ferramenta para ações de prevenção, diagnóstico e tratamento. Neste volume I, buscamos ampliar o conhecimento destas patologias e seus dados epidemiológicos, contribuindo assim para a formulação de políticas públicas de apoio dirigidas às macro e micro regiões.

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
ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICO DO HIV NO BRASIL	
<i>Roberta Pinheiro de Souza</i>	
DOI 10.22533/at.ed.9851918031	
CAPÍTULO 2	3
A IMPORTÂNCIA DE MICOSES SISTÊMICAS EM PACIENTES PORTADORES DA SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA ADQUIRIDA	
<i>João Pereira da Silva Filho</i>	
<i>Roseane Pôrto Medeiros</i>	
<i>Jéssica Hoffmann Relvas</i>	
<i>Ana Laura Côrtes Caixeta</i>	
<i>Felipe Matheus Neves Silva</i>	
<i>João Vitor Barbosa Bretas</i>	
DOI 10.22533/at.ed.9851918032	
CAPÍTULO 3	9
UTILIDADE DIAGNÓSTICA DE HISTOPLASMOSE DISSEMINADA EM PACIENTES COM HIV/AIDS ATRAVÉS DO SANGUE PERIFÉRICO	
<i>Eladja Christina Bezerra da Silva Mendes</i>	
<i>Ana Rose Carvalho de Araújo</i>	
<i>Luiz Arthur Calheiros Leite</i>	
DOI 10.22533/at.ed.9851918033	
CAPÍTULO 4	17
EXAMES COMPLEMENTARES NO DIAGNÓSTICO DA CRIPTOCOCOSE: DIFERENÇAS EM INDIVÍDUOS COM E SEM AIDS	
<i>Rosianne Assis de Sousa Tsujisaki</i>	
<i>Dario Corrêa Junior</i>	
<i>Gláucia Moreira Espíndola Lima</i>	
<i>Maína de Oliveira Nunes</i>	
<i>Amanda Borges Colman</i>	
<i>Nathália Franco Roriz</i>	
<i>Anamaria Mello Miranda Paniago</i>	
<i>Marilene Rodrigues Chang</i>	
DOI 10.22533/at.ed.9851918034	
CAPÍTULO 5	22
ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR NA SÍNDROME LIPODISTRÓFICA EM INDIVÍDUOS COM HIV/AIDS	
<i>Hemelly Raially de Lira Silva</i>	
<i>Dayana Cecília de Brito Marinho</i>	
<i>Gilson Nogueira Freitas</i>	
<i>Isabela Lemos da Silva</i>	
<i>José Ricardo Monteiro Trajano</i>	
<i>Kátia Carola Santos Silva</i>	
<i>Larissa Farias Botelho</i>	
<i>Maria Mikaelly de Andrade Silva</i>	
<i>Marcielle dos Santos Santana</i>	
<i>Nívea Alane dos Santos Moura</i>	
<i>Patrícia Ayanne de Oliveira Silva</i>	

Raquel da Silva Cavalcante
Silvia Maria de Luna Alves
Laryssa Grazielle Feitosa Lopes

DOI 10.22533/at.ed.9851918035

CAPÍTULO 6 27

PERFIL CLÍNICO E IMUNOLÓGICO DOS PORTADORES DE HIV/AIDS ATENDIDOS NO HOSPITAL DE REFERÊNCIA DE JOÃO PESSOA-PB

Mariana Moreira de Oliveira Fama
Danielle de Oliveira Antunes
Gustavo Rodrigues Silva de Araújo
Laís Medeiros Diniz
Raíssa Osias Toscano de Brito
Victor Lima Dantas
Larissa Negromonte Azevedo

DOI 10.22533/at.ed.9851918036

CAPÍTULO 7 38

PERFIL DA OCORRÊNCIA DE PARASITÓSES INTESTINAIS EM PACIENTES COM HIV E/OU HTLV EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PARA DOENÇAS INFECCIOSAS EM MACEIÓ – AL

Marcus Vinícius de Acevedo Garcia Gomes
Fernando Luiz de Andrade Maia
Anna Amelia de Paula Moraes
Josenildo Francisco da Silva
Flaviana Santos Wanderley

DOI 10.22533/at.ed.9851918037

CAPÍTULO 8 51

SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA EM PACIENTE PSIQUIÁTRICO INTERNADO EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Glauce Kelly Santos Silva
Amanda Katlin Araújo Santos
Beatriz da Silva Catta
Camila Ingrid da Silva Lindozo
Andreza Roberta França Leite
Hérica Lúcia da Silva
Fernanda Alves de Macêdo
Juliana Beatriz Silva Pereira
Lucas Chalegre da Silva
Maria Caroline Machado
Roana Carolina Bezerra dos Santos
Robson Cruz Ramos da Silva
Rosival Paiva de Luna Júnior
Sidiane Barros da Silva
Wellington Francisco Pereira da Silva
Viviane de Araujo Gouveia
Maria da Conceição Cavalcanti de Lira

DOI 10.22533/at.ed.9851918038

CAPÍTULO 9 59

AÇÃO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE HIV EM UMA ESCOLA DO MUNICÍPIO DE MACEIÓ: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Gisélia Santos de Souza
Lorena Sophia Cadete de Almeida Lemos Vilela

Barbara Melo Vasconcelos
Carolayne Rodrigues Gama
Larissa Suzana de Medeiros Silva
Nathália Lima da Silva
Raíssa Fernanda Evangelista Pires dos Santos
Luana Carla Gonçalves Brandão Santos
Karol Bianca Alves Nunes Ferreira
Alessandra Nascimento Pontes
Mariana Gomes de Oliveira
Tânia Kátia de Araújo Mendes
Thycia Maria Gama Cerqueira
Keila Cristina Pereira do Nascimento Oliveira
Maria Luiza de Azevedo Garcia
Beatriz Santana de Souza Lima
Hulda Alves de Araújo Tenório
Marilúcia Mota de Moraes
Luciana da Silva Viana

DOI 10.22533/at.ed.9851918039

CAPÍTULO 10 64

ESTRATÉGIAS DE COMBATE AO HIV EM ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CASTANHAL, ESTADO DO PARÁ

Cibele Maria Travassos da Silva
Hector Raimundo de Lima Costa
Rossela Damasceno Caldeira

DOI 10.22533/at.ed.98519180310

CAPÍTULO 11 71

A TERAPÊUTICA ANTIBACTERIANA E ANTIVIRAL NA ENCEFALITE HERPÉTICA: RELATO DE CASO

Bárbara Mayã Austregésilo de Alencar
Marconi Edson Maia Júnior
Tatiana Leal Marques
Kátia Mireille Austregésilo de Andrade Alencar

DOI 10.22533/at.ed.98519180311

CAPÍTULO 12 73

ANÁLISE DOS DADOS EPIDEMIOLÓGICOS DE INSUFICIÊNCIA HEPÁTICA DECORRENTE DA DENGUE NO BRASIL E SUAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

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

DOI 10.22533/at.ed.98519180312

CAPÍTULO 13 80

EPIDEMIOLOGIA DA DENGUE NO MUNICÍPIO DE TUCURUÍ-PA NO PERÍODO DE 2010 A 2015

Karoline Costa Silva
Ailton Santos Rodrigues
Brenda Almeida da Cruz
Dayane Vilhena Figueiró
Edimara Estumano Farias

Natália Karina Nascimento da Silva

DOI 10.22533/at.ed.98519180313

CAPÍTULO 14 88

HANTAVIROSE EM PACIENTE COINFECTADO POR VÍRUS DA DENGUE E COM DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE LEPTOSPIROSE: RELATO DE CASO

Fernanda Torlania Alves Gomes

Thiago Butzke Freire

Emanoela Maria Rodrigues de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.98519180314

CAPÍTULO 15 91

ÓBITO POR DENGUE COMO EVENTO SENTINELA PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA

Mara Cristina Ripoli Meira

Marcos Augusto Moraes Arcoverde

Oscar Kenji Nihei

Pedro Augusto Ripoli de Meira

Reinaldo Antônio da Silva Sobrinho

Vitória Beatriz Ripoli Meira

Paulo Henrique Ripoli de Meira

Conceição Aparecida Woytovetch Brasil

Roberto Valiente Doldan

Susana Segura Muñoz

DOI 10.22533/at.ed.98519180315

CAPÍTULO 16 103

AÇÃO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PROFILAXIA DA DENGUE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Karol Bianca Alves Nunes Ferreira

Vívian Mayara Da Silva Barbosa

Nathalia Lima Da Silva

Luana Carla Gonçalves Brandão Santos

Gisélia Santos De Souza

Raíssa Fernanda Evangelista Pires Dos Santos

Lorena Sophia Cadete De Almeida Lemos Vilela

Larissa Suzana De Medeiros Silva

Bárbara Melo Vasconcelos

Carolayne Rodrigues Gama

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

Uirassú Tupinambá Silva de Lima

DOI 10.22533/at.ed.98519180316

CAPÍTULO 17 107

PERFIL DAS CRIANÇAS COM SÍNDROME CONGÊNITA ASSOCIADA AO ZIKA VÍRUS NO MUNICÍPIO DE PERNAMBUCO

Simone Aline Araújo Guimarães de Sá
Claudia Cavalcanti Galindo
Maria Emília Vidal Teles
Regina Santos Dantas
Luciana Paula Fernandes Dutra
Sérgio Ricardo Oliveira de Sá
José Carlos de Moura

DOI 10.22533/at.ed.98519180317

CAPÍTULO 18 115

PLACENTAL INFLAMMATION AND FETAL INJURY IN A RARE ZIKA CASE ASSOCIATED WITH GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME AND ABORTION

Kíssila Rabelo
Luiz José de Souza
Natália Gedeão Salomão
Edson Roberto Alves de Oliveira
Lynna de Paula Sentinelli
Marcelle Sousa Lacerda
Pedro Bastos Saraquino
Fernando Colonna Rosman
Rodrigo Basílio-de-Oliveira
Jorge José de Carvalho
Marciano Viana Paes

DOI 10.22533/at.ed.98519180318

CAPÍTULO 19 135

CHIKUNGUNYA

Hannaly Wana Bezerra Pereira
José Veríssimo Fernandes
Josélio Maria Galvão de Araújo

DOI 10.22533/at.ed.98519180319

CAPÍTULO 20 155

INTRODUÇÃO DO VÍRUS CHIKUNGUNYA NO RECIFE, PERNAMBUCO, EM 2015: UM ESTUDO DESCRITIVO

Patricia Diletieri de Assis
Maria Olívia Soares Rodrigues
Amanda Priscila de Santana Cabral Silva

DOI 10.22533/at.ed.98519180320

CAPÍTULO 21 167

MIOPATIA INFLAMATÓRIA SECUNDÁRIA A INFECÇÃO POR CHIKUNGUNYA

Camilla Lins Aquino de Souza
Pedro Henrique Herculano Leite de Almeida
Karina Seabra de Oliveira
Annestella de Lima Pinto
Pablo Lima Duarte
Teresa Patrícia Acebey Crespo

DOI 10.22533/at.ed.98519180321

CAPÍTULO 22 172

A ESSENCIALIDADE DA VACINAÇÃO NA LUTA CONTRA A REINCIDÊNCIA DA FEBRE AMARELA NO BRASIL

Leonardo Pereira Tavares
Hellen Lima Alencar
Pedro Paulo Barbosa Oliveira
Maria do Socorro Vieira Gadelha

DOI 10.22533/at.ed.98519180322

CAPÍTULO 23 175

ENGAJAMENTO DOS ESTUDANTES NAS PROFILAXIAS DAS ARBOVIROSES

Márcia Macedo Lima Dantas
Ana Márcia Suarez-Fontes
Juliana Almeida-Silva
Maria Regina Reis Amendoeira
Marcos André Vannier-Santos

DOI 10.22533/at.ed.98519180323

CAPÍTULO 24 181

ESTRATÉGIAS DE CONTROLE DAS ARBOVIROSES NO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO-CE, 2017

Vaneska de Lima Bitu Vitor
Evanússia de Lima
Valéria Franco de Sousa
Dejacir Rodrigues Campos
Dahiana Santana de Freitas Lacerda

DOI 10.22533/at.ed.98519180324

CAPÍTULO 25 194

O AUMENTO DO NÚMERO DE CASOS DE SARAMPO E A INCOMPLETUDE VACINAL: ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL E PERSPECTIVAS

Moisés de Souza Lima
Anna Flávia Sampaio
Ingra Ellen Menezes Rufino
Lívia Machado Macedo
Luana Queiroga Camilo
Maria Gislaine Mayane Vieira

DOI 10.22533/at.ed.98519180325

CAPÍTULO 26 198

PANORAMA DA INFLUENZA E O IMPACTO DA IMUNIZAÇÃO

Yarla Salviano Almeida
Yane Saraiva Rodrigues
José Gledson Costa Silva
Flávia Ayane Lopes
Maria Fernanda Canuto de Alencar
Francisco D'Lucas Ferreira de Santana
Danilo Ferreira de Sousa
Sabrina Martins Alves
José Rômulo Cavalcante Prata Junior
José Marcondes Macedo Landim
Magaly Lima Mota

DOI 10.22533/at.ed.98519180326

CAPÍTULO 27 204

SUSPEITA DE TRANSMISSÃO CONGÊNITA DO H1N1: RELATO DE CASO

Marconi Edson Maia Júnior
Bárbara Mayã Austregésilo de Alencar
Tatiana Leal Marques
Kátia Mireille Austregésilo de Andrade Alencar

DOI 10.22533/at.ed.98519180327

CAPÍTULO 28 206

INCIDÊNCIA DAS HEPATITES VIRAIS NO NORDESTE DO BRASIL DE 2010 A 2017

Carlíane Bastos de Lavor
Larissa Oliveira da Silva
Danilo Ferreira de Sousa
Sabrina Martins Alves
José Rômulo Cavalcante Prata Junior
José Marcondes Macedo Landim
Magaly Lima Mota

DOI 10.22533/at.ed.98519180328

CAPÍTULO 29 211

APRESENTAÇÃO ANÔMALA DE MARCADORES SOROLÓGICOS DE HBV EM JOVEM PRIMIGESTA:
RELATO DE CASO

Roseane Pôrto Medeiros
Jéssica Hoffmann Relvas
Ana Laura Côrtes Caixeta
João Pereira da Silva Filho
Felipe Matheus Neves Silva
Fernando Focaccia Póvoa

DOI 10.22533/at.ed.98519180329

CAPÍTULO 30 215

PERFIL DOS SURTOS DE ORIGEM ALIMENTAR, CAUSADOS PELO ROTAVÍRUS NO BRASIL, NO
PERÍODO DE 2015 A 2017

Eladja Christina Bezerra da Silva Mendes
José de Arimatéia Alves Pereira Sobrinho
Marina Bastos Dowsley Ramires
Eliane Costa Souza
Yáskara Veruska Ribeiro Barros

DOI 10.22533/at.ed.98519180330

CAPÍTULO 31 221

ANÁLISE DA VIGILÂNCIA DA RAIVA EM QUIRÓPTEROS (MAMMALIA, CHIROPTERA) DOS
ÚLTIMOS 5 ANOS NA CIDADE DE TERESINA, PIAUÍ

Tairine Melo Costa
Kaiulany Nascimento Sousa
Luciana Ferreira de Sousa Luz
Tainara Melo Lira
Flávia Melo Barreto

DOI 10.22533/at.ed.98519180331

CAPÍTULO 32 233

ESTUDO RETROSPECTIVO DA FREQUÊNCIA DE APRESENTAÇÃO DA RAIVA NO PERÍODO 2000-2017 NA HAVANA, CUBA

*Marina Galindo Chenard
Yunior Ramirez Martin
Ginette Villar Echarte
Natacha Núñez Pérez
Armando Luis Vásquez Pérez*

DOI 10.22533/at.ed.98519180332

CAPÍTULO 33 247

PERCEPÇÕES NA GESTAÇÃO E NO PARTO SOB A TEORIA HUMANÍSTICA DE PATERSON E ZDERAD: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

*Yasmin Raisa Melo da Silva
Yasmim Talita de Moraes Ramos
Jadianne Ferreira da Silva
Weinar Maria de Araújo
Marta Rodrigues de Arruda
Rafaela Almeida Silva
Bruna Raphaela da Silva Santos
Felipe Mesquita da Silva
Maria Rafaela Amorim de Araujo
Weillar Maria de Araújo*

DOI 10.22533/at.ed.98519180333

CAPÍTULO 34 256

EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO INSTRUMENTO PARA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

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

DOI 10.22533/at.ed.98519180334

CAPÍTULO 35 263

ANÁLISE DO CONHECIMENTO SOBRE CÂNCER DE PÊNIS DE HOMENS QUE PROCURAM O CENTRO DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO (CTA) DE BRASÍLIA – DF

*Elson De Souza Quirino Júnior
Aline Vesely Kelen Reis*

DOI 10.22533/at.ed.98519180335

CAPÍTULO 36276

DENGUE, ZIKA E CHIKUNGUNYA EM NOVA IGUAÇU-RJ: O PERFIL DA NOTIFICAÇÃO
COMPULSÓRIA É COMPATÍVEL COM A REALIDADE EPIDEMIOLÓGICA?

Emanuel Inocencio Ribeiro da Silva

Hellen de Souza Neves Martins

Adalgiza Mafra Moreno

Paula Guidone Pereira Sobreira

DOI 10.22533/at.ed.98519180336

SOBRE A ORGANIZADORA..... 278

PERFIL DA OCORRÊNCIA DE PARASITOSES INTESTINAIS EM PACIENTES COM HIV E/OU HTLV EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PARA DOENÇAS INFECCIOSAS EM MACEIÓ – AL

Marcus Vinícius de Acevedo Garcia Gomes

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Curso de Medicina, Maceió, Alagoas

Fernando Luiz de Andrade Maia

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Núcleo de Ciências Biológicas (NUCIB), Maceió, Alagoas

Anna Amelia de Paula Moraes

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Laboratório de Doenças Infetoparasitárias (LaDIP), Núcleo de Ciências Biológicas (NUCIB), Maceió, Alagoas

Josenildo Francisco da Silva

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Laboratório de Doenças Infetoparasitárias (LaDIP), Núcleo de Ciências Biológicas (NUCIB), Maceió, Alagoas

Flaviana Santos Wanderley

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Laboratório de Doenças Infetoparasitárias (LaDIP), Núcleo de Ciências Biológicas (NUCIB), Maceió, Alagoas

RESUMO: Introdução: As infecções causadas pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e pelo Vírus Linfotrófico para Células T Humanas (HTLV) levam à imunossupressão crônica, predispondo à ocorrência de parasitoses intestinais, estas influenciáveis pelo grau de higiene e nível socioeconômico do hospedeiro. Nesse contexto, este estudo se propõe a traçar

o perfil de ocorrência de enteroparasitoses em indivíduos com HIV e/ou HTLV em um hospital de referência de doenças infecciosas em Maceió – AL. *Métodos:* Foi realizado um estudo transversal com pacientes internados na enfermaria do referido hospital, com aplicação de questionário acerca dos fatores socioeconômicos, hábitos de higiene e saneamento ambiental. Em paralelo, foi coletada uma amostra fecal para análise coproparasitológica. As informações obtidas foram posteriormente tabuladas e processadas analiticamente. *Resultados:* 81 pacientes compuseram a amostra final do estudo, sendo que todos apresentaram infecção apenas pelo HIV. A prevalência de parasitoses encontrada foi de 39,5%, sendo o *Cryptosporidium spp* o mais frequente (12,3%). Chama a atenção da presença considerável de protozoários comensais (12,4%). Nenhuma relação estatisticamente relevante foi encontrada entre as variáveis independentes e a ocorrência de parasitoses ($p>0,05$). *Discussão:* A baixa prevalência do HTLV pode ser consequência da subnotificação em indivíduos imunodeprimidos. Apesar da falta de relação estatística com as variáveis, outros estudos de maior amostragem também falharam nessa correlação. Cogita-se que o *Cryptosporidium spp.* e os protozoários comensais apresentaram considerável prevalência devido ao aporte hídrico e saneamento ambiental deficitários,

respectivamente. *Conclusão*: Observa-se necessidade de rastreio para parasitoses intestinais, aliado ao tratamento precoce e medidas preventivas, principalmente nos indivíduos imunossuprimidos.

PALAVRAS-CHAVE: Doenças Parasitárias; HIV; HTLV; Infecções oportunistas relacionadas com a AIDS.

ABSTRACT :*Introduction*: Both infections caused by the Human Immunodeficiency Virus (HIV) and the Human T-Lymphotropic Virus may cause cronic immunosuppression, leading to instestinal parasitoses, and those being related to the hosts' hygiene levels and the socioeconomic status. In that context, this study aims to elucidate the profile of enteroparasitosis' occurance among HIV and/or HTLV infected patients at an infectious diaseases' reference hospital in Maceió – AL. *Methods*: A cross-sectional study was performed with patients from the nurseries at the hospital, being filled a questionnaire about socioeconomic factors, hygiene habits and environmental sanitation. Alongside, a faeces' sample was collected form each patient for coproparasitological analysis. The collected data was tabulated and suffered a analytic processment. *Results*: 81 patients were in the final sample of the study, all of them infected only by the HIV. The paratisosis' prevalence was 39,5%, being *Cryptosporidium spp.* the most common (12,3%). It is important to notice the considerable amount of protozoan commensals (12,4%). There was no statistically relevant relation among the independent variables and the occurrence of parasitosis ($p>0,05$). *Discussion*: The low prevalence of HTLV might be a consequence of its subnotification among immunodepressed individuals. Despite of the lack of relevant correlation among the variables, other studies with greater sampling still failed in that correspondence. It is thought that *Cryptosporidium spp.* and protozoan commensals have a high prevalence because of the precarious water supply and environmental sanitation, respectively. *Conclusions*: The tracking of intestinal parasitosis is considered necessary, combined to early treatment and preventive measures, especially on immunosuppressed individuals.

KEYWORDS: Parasitic diseases; HIV; HTLV; Opportunistic infections related to AIDS.

1 | INTRODUÇÃO

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), causador da síndrome de imunodeficiência humana (SIDA/AIDS), ainda consiste em um importante agravo em âmbito global. No ano de 2017, cerca de 36,9 milhões de pessoas no mundo conviviam com o vírus, sendo que, dessas, 21,7 milhões tinham acesso à terapia antirretroviral (TARV), com uma incidência de 1,8 milhão de casos no referido ano (UNAIDS, 2018). A considerável prevalência pode ser atribuída à cronicidade da doença, aos novos casos da mesma e à maior disponibilidade e impacto terapêutico da TARV (BRUM *et al.*, 2013).

No cenário nacional, percebe-se a diminuição da taxa de incidência da moléstia

nos últimos anos. Apesar das regiões Sudeste e Sul ainda abrangerem a maior quantidade de notificação da doença desde o início da epidemia (52,3% e 20,1%, respectivamente), há uma tendência de decréscimo da taxa de detecção nessas regiões (35,8% e 19,3%, respectivamente) e de crescimento linear no Norte e Nordeste na última década, totalizando um aumento de 66,4% e 35,7%, respectivamente (BRASIL, 2017).

Já a infecção pelo Vírus Linfotrófico para Células T humanas (HTLV), também um retrovírus que leva à imunodepressão, leva à Paraparesia Espástica Tropical (HAM/TSP) e à Leucemia de Células T do Adulto (ATLL) (MALONEY *et al.*, 1998; TOKUME *et al.*, 1989). No estado do Pará, a prevalência da doença chega a 1,6%, sendo o estado brasileiro com maior representatividade, mas há carência de estatísticas recentes e amplas em nível nacional (CATALAN-SOARES *et al.*, 2001).

Devido ao imunocomprometimento decorrente da história natural dessas doenças, o indivíduo portador desses vírus torna-se mais vulnerável a infecções parasitárias, bem como mais sujeito à maior gravidade das mesmas. Nesse aspecto, apesar das parasitoses não determinarem diretamente a mortalidade do paciente de forma rotineira, esses agentes patogênicos estão associados a distúrbios nutricionais e consumptivos, podendo potencializar ainda mais a depressão imune (PUPULIN *et al.*, 2009).

As práticas de higiene pessoal e de alimentos, bem como o nível socioeconômico e presença de saneamento básico, são fatores que influenciam diretamente a ocorrência de enteroparasitoses (LUDWIG *et al.*, 1999; ROSSI *et al.*, 2014). Contudo, verificam-se limitações em países em desenvolvimento, como a carência de saneamento básico ampliado para toda população e de políticas educativas em saúde com participação social para profilaxia primária dessas infecções (LUDWIG *et al.*, 1999).

Nesse contexto, a presente pesquisa teve como objetivo traçar a prevalência atual de parasitoses intestinais em indivíduos infectados com HIV e/ou HTLV em um hospital de referência no manejo de doenças infecciosas no estado de Alagoas, buscando correlacionar os achados parasitológicos com hábitos pessoais e variáveis socioeconômicas e ambientais.

2 | MÉTODOS

Caracterização do estudo

Trata-se de um estudo de prevalência com pacientes internados nas enfermarias do Hospital Escola Dr. Hélio Auto, com diagnóstico de infecção pelo HIV e/ou HTLV no período compreendido entre setembro de 2017 e março de 2018, com o intuito de delimitar fatores de risco para ocorrência de parasitoses intestinais em indivíduos com HIV e/ou HTLV. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em

População e procedimentos

Os indivíduos com o diagnóstico de HIV e/ou HTLV internados nas enfermarias nesse período foram convidados a participarem da pesquisa, estando conscientes de que responderiam a um questionário e teriam suas amostras fecais coletadas para posterior análise coproparasitológica mediante concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os critérios de inclusão do estudo foram: pacientes internados nas enfermarias do hospital em questão durante o período de vigência do recrutamento amostral e com o diagnóstico de HIV e/ou HTLV. Os critérios de exclusão adotados consistiram em: negativa à assinatura do TCLE, vontade expressa do paciente de se desligar à pesquisa durante sua duração, pacientes com necessidade da presença de acompanhante e na ausência deste, óbito ou transferência para outro setor do hospital antes de preencher o TCLE e desconhecimento do diagnóstico da infecção pelo HIV e/ou HTLV.

As amostras fecais daqueles que concordaram em participar foram coletadas em frascos de boca larga identificados pelo registro hospitalar do paciente, conservadas com solução de formol a 10% e dispostas em isopor identificado com o nome da pesquisa. Os métodos empregados para leitura coproparasitológica foram os de Hoffman, Pons e Janer (HOFFMANN *et al.*, 1934), para visualização de cistos de protozoários e ovos de helmintos; Baermann-Moraes (MORAES, 1948), para larvas de helmintos; Safranina - azul de metileno (BAXBY *et al.*, 1984), para pesquisa de oocistos de protozoários em fezes formadas e Kinyoun (DE CARLI, 2000), para fezes diarreicas. Os pacientes com resultado coproparasitológico positivo para agentes parasitários foram submetidos a tratamento específico providenciado pelo hospital no qual a pesquisa foi exercida, após o repasse do diagnóstico coproparasitológico para a equipe cuidadora.

Resultado e variáveis explicativas

As variáveis dependentes consistiram nas parasitoses intestinais diagnosticadas pelo coproparasitológico. Já as variáveis independentes, investigadas para efeito de fator de risco, residiram em: idade, gênero, procedência, estado civil, ocupação, renda mensal média familiar, escolaridade, local de preparo das refeições, tipo de água utilizada para ingestão, ingestão de verduras cruas, modo de preparo de frutas e verduras, tipo de carne ingerida, grau de cozimento da carne, lavagem de mãos antes da refeição, lavagem de mãos após uso de banheiro, fornecimento de água, destino dos dejetos, presença de comorbidades, sinais/sintomas digestivos, doenças oportunistas, estado das fezes examinadas, achados macroscópicos da amostra fecal.

Análise dos dados

As informações pertinentes à pesquisa e contidas nos questionários, nos prontuários e nas fichas do coproparasitológico de cada paciente foram armazenadas em um banco de dados para análise estatística analítica. Foi utilizado o teste qui-quadrado para variáveis qualitativas, com nível de significância de 5% ($\alpha = 0,05$). O pacote estatístico utilizado para confecção das tabelas e análise dos dados foi o Bioestat 5.0.

3 | RESULTADOS

Durante o período de vigência do recrutamento amostral, um total de 156 pacientes foram abordados inicialmente. Destes, 81 compuseram a amostra final enquanto os demais 75 apresentaram critérios de exclusão. As causas da não inclusão dos indivíduos na pesquisa estão relacionadas na Tabela 1.

Motivo	N	%
Negou-se a participar	47	62,7
Sem acompanhante	19	25,3
Desconhecimento do diagnóstico de HIV e/ ou HTLV	5	6,7
Alta hospitalar	2	2,7
Óbito do paciente	1	1,3
Transferência para outro setor	1	1,3
Total	75	100,0

Tabela 1. Causas de não inclusão de pacientes com diagnóstico de HIV e/ou HTLV na composição da amostra final.

Todos os pacientes incluídos no estudo tiveram o diagnóstico confirmado de HIV, não havendo registros de indivíduos que tenham sido admitidos no serviço com HTLV no período de vigência da pesquisa.

A respeito das características gerais da amostra, a idade média e mediana dos pacientes do presente estudo foi de 38 anos, com maior composição do gênero masculino (69,1%), seguido do feminino (29,6%) e transexual feminino (1,3%).

Quanto à variável quantitativa idade, a média relativa aos indivíduos parasitados foi de 40,3 anos, com mediana 41; enquanto a idade média dos não parasitados foi de 36,3 anos, com mediana 35.

As variáveis independentes foram dispostas na Tabela 2, sendo correlacionadas com a ocorrência ou não de infecção parasitária acusada pelo coproparasitológico. Diante da execução do teste qui-quadrado, nota-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre as variáveis dispostas ($p > 0,05$).

Variáveis	N Indivíduos Parasitados	%	N Indivíduos Não Parasitados	%	p-valor
Idade					
11-20	1	3,1	1	2	0,1829
21-30	6	18,8	13	26,6	
31-40	7	21,9	19	38,8	
41-50	13	40,6	11	22,4	
51-60	3	9,4	5	10,2	
61-70	2	6,2	0	0,0	
Gênero					
Feminino	9	28,1	15	32,7	0,687
Masculino	23	71,9	33	67,3	
Transsexual Feminino	0	0,0	1	2,0	
Procedência					
Maceió-AL	20	62,5	27	55,1	0,677
Outros	12	37,5	22	44,9	
Estado Civil					
Amigado	4	12,5	4	8,2	0,4755
Casado	3	9,4	4	8,2	
Divorciado	7	21,9	5	10,2	
Solteiro	18	56,2	35	71,4	
Viúvo	0	0,0	1	2,0	
Ocupação					
Aposentado	4	12,5	1	2,0	0,277
Desempregado	12	37,5	22	45,0	
Empregado	16	50	25	51,0	
Estudante	0	0	1	2,0	
Renda Mensal Média Familiar (Salários Mínimos)					
0-2	29	90,6	46	93,9	0,1794
2-4	1	3,1	3	6,1	
4-10	2	6,3	0	0,0	
Escolaridade					
Sem Escolaridade	4	12,5	7	14,3	0,6137
Ensino Fundamental Incompleto	23	71,8	28	57,1	
Ensino Médio Incompleto	2	6,3	4	8,2	
Ensino Médio Completo	1	3,1	4	8,2	
Ensino Superior Incompleto	2	6,3	3	6,1	
Ensino Superior Completo	0	0,0	3	6,1	
Local de Preparo das Refeições					
Na residência	22	68,8	40	81,6	0,2847
Fora da residência	10	31,2	9	18,4	
Tipo de Água Utilizada para Ingesta					
Água Mineral	5	15,6	17	34,7	0,1763
Filtrada	2	6,3	4	8,2	
Lagoa	0	0,0	1	2,0	

Não filtrada	25	78,1	27	55,1	
Ingesta de Verduras Cruas					
Não	3	9,4	7	14,3	0,7555
Sim	29	90,6	42	85,7	
Modo de Preparo de Frutas e Verduras					
Lavadas com tratamento	13	40,6	17	34,7	0,4721
Lavadas sem tratamento	19	59,4	30	61,2	
Não Lavadas	0	0,0	2	4,1	
Tipo de Carne Ingerida					
Bovina	32	100,0	45	91,8	0,9431
Caprina	5	15,6	11	22,4	
Frango	30	93,8	47	95,9	
Peixe	17	53,1	30	61,2	
Suína	9	28,1	17	34,7	
Outras	3	9,4	7	14,3	
Grau de Cozimento da Carne					
Bem Passada	29	90,6	44	89,8	0,7959
Mal Passada/Crua	3	9,4	5	10,2	
Lavagem de Mãos Antes da Refeição					
Às Vezes/Nunca	16	50	26	53,1	0,9664
Sempre	16	50	23	46,9	
Lavagem de Mãos Uso de Banheiro					
Às vezes/Nunca	13	40,6	20	40,8	0,8304
Sempre	19	59,4	29	59,2	
Fornecimento de Água					
Poço	9	28,1	11	22,4	0,3308
Rede Pública	23	71,9	35	71,4	
Rio	0	0,0	3	6,2	
Destino dos Dejetos					
Céu Aberto	3	9,4	5	10,2	0,0516
Esgotamento Público	3	9,4	15	30,6	
Fossa	24	75,0	29	59,2	
Nenhum	2	6,2	0	0,0	
Sinais/Sintomas Digestivos					
Ausentes	12	37,5	20	40,8	0,3567
Presentes	20	62,5	19	59,2	
Doenças Oportunistas					
0	13	40,6	16	32,7	0,4979
1	15	46,9	22	44,9	
≥2	4	12,5	11	22,4	
Estado das Fezes Examinadas					
Diarreicas	14	43,7	24	49,0	0,8155
Formadas	18	56,3	25	51,0	
Achados Macroscópicos da Amostra Fecal					
Muco	6	18,8	18	36,7	0,1431
Sangue	0	0	1	2,0	
Nenhum	26	81,2	30	61,3	

Tabela 2. Prevalência de parasitos intestinais em pacientes com diagnóstico de HIV e/ou HTLV de acordo com as variáveis independentes.

Em relação aos coproparasitológicos, apenas 32 amostras (39,5%) foram consideradas positivas para parasitos intestinais, enquanto as demais 49 foram negativas. A frequência de parasitos encontrados encontra-se disposta na Tabela 3. Como evidenciado por esta, o parasito mais prevalente foi o *Cryptosporidium spp.* (31,3%), seguido de *Strongyloides stercoralis* (21,9%) e *Entamoeba histolytica* (18,8%). Chama a atenção a presença de apenas uma amostra fecal com *Cystoisospora belli* (3,1%). Como disposto na Tabela 4, não houve relação estatisticamente relevante entre o número de parasitos contidos na amostra fecal e a consistência da mesma ($p>0,05$).

Parasitos	N	% Parasitados	% Total
Protozoários			
<i>Cryptosporidium spp.</i>	10	31,3	12,3
<i>Entamoeba histolytica/dispar</i>	6	18,8	7,4
<i>Endolimax nana</i>	5	15,6	6,2
<i>Entamoeba coli</i>	3	9,4	3,7
<i>Giardia lamblia</i>	2	6,3	2,5
<i>Iodamoeba butschlii</i>	2	6,3	2,5
<i>Cystoisospora belli</i>	1	3,1	1,2
Helmintos			
<i>Strongyloides stercoralis</i>	7	21,9	8,6
<i>Ancilostomatidae</i>	5	15,6	6,2
<i>Schistosoma mansoni</i>	3	9,4	3,7

Tabela 3. Frequência parasitária nos pacientes com HIV e/ou HTLV.

N Parasitos	Fezes Diarreicas	%	Fezes Formadas	%	Total	p-valor
0	24	63,2	25	58,2	49	0,3994
1	9	23,7	13	30,2	22	
2	5	13,1	3	7,0	8	
3	0	0,0	2	4,6	2	
Total	38	100%	43	100%	81	

Tabela 4. Relação entre o número de parasitos na amostra fecal e a consistência da mesma.

4 | DISCUSSÃO

Apesar da considerável prevalência da infecção pelo HTLV demonstrada por alguns estudos nacionais (CATALAN-SOARES *et al.*, 2001; DOURADO *et al.*, 2013), não foram constatados casos da doença na vigência deste estudo. A carência de

estudos amplos em nível nacional leva ao desconhecimento da real frequência no país (CATALAN-SOARES *et al.*, 2001). Sugere-se que a ocorrência em nosso estado possa estar sofrendo subnotificação pela falta de investigação sorológica específica nos indivíduos suspeitos de imunossupressão.

A prevalência geral de parasitoses intestinais encontrada foi de 39,5%, apresentando-se dificuldade na correlação desse achado com a literatura por falta de dados em nível mundial (BROOKER *et al.*, 2006). No entanto, um estudo nacional com abrangente amostragem sugere uma frequência de até 50% em indivíduos com HIV (CIMERMAN *et al.*, 2006). O número encontrado em nossa pesquisa pode estar subestimando a real prevalência, já que foi realizada apenas uma coleta de amostra fecal por paciente (NEVES, 2016).

A frequência de criptosporidíase no estudo residiu em 31,3% dos parasitados e 12,3% do total de pacientes, consistindo na parasitose mais prevalente e estando de acordo com a literatura (ALEMU *et al.*, 1985; GEDLE *et al.*, 2017; MATHUR *et al.*, 2013). Isso se deve à possibilidade de contaminação do solo e recursos hídricos pelo parasito (LEE *et al.*, 2005) e sua resistência aos compostos utilizados no tratamento de água convencional (CHO *et al.*, 2013). Apesar de não ter sido estatisticamente significativo, 78,1% dos indivíduos parasitados utilizavam água não filtrada para ingestão.

A respeito das demais parasitoses, a estrogiloidíase e a amebíase destacaram-se dentre as mais prevalentes, estando de acordo com a literatura (ALEMU *et al.*, 1985; ESHETU *et al.*, 2017; OBATERU *et al.*, 2017). Entretanto, percebe-se que a giardíase neste estudo deixou de figurar entre as parasitoses mais prevalentes. Esse achado, apesar de incomum, já foi descrito anteriormente e pode estar relacionado à única amostragem fecal, que pode ter subdiagnosticado essa infecção (ESHETU *et al.*, 2017; LEITE *et al.*, 2004). Deve-se salientar que o perfil de parasitos está fortemente relacionado com a região geográfica estudada, bem como a realidade socioeconômica que a permeia (CAMPOS *et al.*, 2002).

A frequente presença de protozoários comensais como *E. coli*, *E. nana* e *I. butschlii* pode ser atribuída ao consumo de água e alimentos não adequadamente tratados, sendo um reflexo das condições precárias às quais a população está sujeita (SATURNINO *et al.*, 2003). Na composição do nosso estudo, grande parte dos pacientes (92,6%) possuíam renda familiar mensal média de até 2 salários mínimos.

Já a baixa prevalência de *Cystoisospora belli* (3,1% nos indivíduos parasitados e 1,2% no total da amostra) seria justificada pelo uso profilático de sulfametoxazol-trimetoprim, comumente utilizado pelos pacientes em tratamento para HIV (PAPE *et al.*, 2009).

As variáveis sociodemográficas avaliadas, como idade, gênero, escolaridade, estado civil, renda mensal média familiar não apresentaram relevância estatística ($p > 0,005$), assim como demonstrado em outros estudos (ALEMU *et al.*, 1985; BARCELOS *et al.*, 2018). Acerca dos hábitos alimentares e de higiene pessoal, outros estudos semelhantes também não identificaram diferenças significativas relativas ao

local de preparo da refeição, lavagem de vegetais, ingestão de carne, hábito de lavar as mãos antes de comer ou após uso do banheiro, tipo de ingestão hídrica (ALEMU et al., 1985; BARCELOS *et al.*, 2018). Nesse contexto, é possível que alguns pacientes tenham sentido constrangimento ao responder o questionário, principalmente ao abordarem seus costumes de higiene pessoal e de alimentos, o que pode ter influenciado nas informações dispostas. Em nosso estudo, não houve pertinência entre saneamento ambiental e a ocorrência de parasitoses, semelhante a outro estudo realizado (VIEIRA *et al.*, 2013). Referente ao aparecimento de sintomas digestivos, há um vínculo com o tipo de parasito e o grau de imunocomprometimento do organismo parasitado, mesmo diante de poliparasitismo (CIMERMAN *et al.*, 2006). Contudo, a contagem de células CD4 não foi aferida nos pacientes da pesquisa.

A alteração do estado das fezes não possuiu relevância expressiva, nem a presença de sangue ou muco, estando em consonância com o encontrado na literatura (BARCELOS *et al.*, 2018). Nesse contexto, faz-se importante lembrar que existem inúmeras outras etiologias que cursam com diarreia ou a presença de muco e sangue nas fezes, como a bacteriana, fúngica e devido a doenças inflamatórias intestinais.

Durante a realização da pesquisa, um total de 75 indivíduos não pôde ser incorporado à mesma, sendo a principal causa atribuída à negativa dos mesmos em relação a ingressar ou permanecer no estudo. Especula-se que isso se deva à falta de compreensão do público acerca do impacto do diagnóstico parasitológico proporcionado por esta pesquisa, mesmo apesar dessa importância ser explanada desde o primeiro contato com o paciente, associada à fragilidade decorrente de seu diagnóstico de base e ao constrangimento no momento da coleta da amostra fecal.

Devido à carência de estudos em escala global acerca das parasitoses intestinais, a realização de estudos locais para que se possa traçar um perfil epidemiológico dessas infecções faz-se importante, principalmente em indivíduos com imunocomprometimento crônico, visto que são aqueles em que as enteroparasitoses detêm maior potencial mórbido.

5 | CONCLUSÃO

Observa-se, diante deste estudo, necessidade de rastreamento para parasitoses intestinais, principalmente em indivíduos imunocomprometidos. Em conjunto, preza-se o tratamento precoce e a adoção de medidas preventivas acerca dos hábitos de higiene, visando à prevenção secundária e primária, respectivamente. A prevenção passiva por meio de melhorias sanitárias ambientais também consiste em um fator indubitavelmente crucial a fim de efetivar a prevenção primária.

REFERÊNCIAS

- UNAIDS. **Global HIV & AIDS statistics — 2018. fact sheet.** Disponível em: <http://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet> [acessado em 17.08.2018].
- BRUM, J.W.A.; CONCEIÇÃO, A. S.; GONÇALVES, F. V. C.; *et al.* **Parasitoses Oportunistas em Pacientes com o Vírus da Imunodeficiência Humana.** Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica, São Paulo, v. 11, n. 3, pp. 92-8, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico HIV/AIDS 2017.** Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-hiv-aids-2017> [acessado em 17.08.2018].
- MALONEY, E.M.; CLEGHORN, F.R.; MORGAN O.S.; *et al.* **Incidence of HTLV-I-associated myelopathy/tropical spastic paraparesis (HAM/TSP) in Jamaica and Trinidad.** *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, Filadélfia, v. 17, n. 2, pp. 167-70, 1998.
- TOKUME, S.; TOKUNAGA, O.; SHIMAMOTO, Y. **Incidence of adult T-cell leukemia/lymphoma among human T-lymphotropic virus type 1 carriers in Saga.** *Japanese Journal of Cancer Research*, Tóquio, v. 49, n. 2, pp. 226-8, 1989.
- CATALAN-SOARES, B.C.; PROIETTI, F.A.; CARNEIRO-PROIETTI, A. B. F. **Os vírus linfotrópicos de células T humanos (HTLV) na última década (1990-2000): Aspectos epidemiológicos.** Revista Brasileira de Epidemiologia, Rio de Janeiro, n. 4, v. 2, pp. 81-95, 2001.
- PUPULIN, A. R. T.; CARVALHO, P. G.; NISHI, L.; *et al.* **Enteropatógenos relacionados à diarreia em pacientes HIV que fazem uso de terapia anti-retroviral.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Brasília, v. 42, n. 5, pp. 551-5, 2009.
- LUDWIG, K. M.; FREI, F.; ALVARES FILHO, F.; *et al.* **Correlação entre condições de saneamento básico e parasitoses intestinais na população de Assis, Estado de São Paulo.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, Brasília, v. 32, n. 5, pp. 547-55, 1999.
- ROSSI, G. A. M.; HOPPE, E. G. L.; MARTINS, A. M. C. V.; *et al.* **Zoonoses parasitárias veiculadas por alimentos de origem animal: revisão sobre a situação no Brasil.** Arquivos do Instituto Biológico, São Paulo, v. 81, n. 3, pp. 290-8, 2014.
- HOFMANN, W.A.; PONS, J. A.; JANER, J. L. **Sedimentation concentration method in *Schistosomiasis mansoni*.** *Annals of Tropical Medicine and Public Health*, Filadélfia, v. 9, n. 1, pp. 283-98, 1934.
- MORAES, R. G. **Contribuição para o estudo do *Strongyloides stercoralis* e da estrogiloidose no Brasil.** Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 1, n. 1, pp. 507-624, 1948.
- BAXBY, D.; BLUNDELL, N.; HART, C.A. **The development and performance of a simple sensitive method for detection of *Cryptosporidium* oocysts in faeces.** *The Journal of Hygiene*, Nova Iorque, v. 93, n. 1, pp. 317-23, 1984.
- DE CARLI, G. A. **Cadernos EDIPUCRS – Parasitologia Clínica: Diagnóstico de laboratório dos coccídios e Microsporídios intestinais.** EDIPUCRS, Porto Alegre, v. 1, n. 1, pp. 17-23, 2000.
- DOURADO, I.; ALCANTARA, L. C.; BARRETO, M. L.; *et al.* **HTLV-I in the general population of Salvador, Brazil: a city with African ethnic and sociodemographic characteristics.** *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, Filadélfia, v. 34, n. 5, pp. 527-31, 2003.
- BROOKER, S.; CLEMENTS, AC; BUNDY, D. A. **Global epidemiology, ecology and control of soil-transmitted helminth infections.** *Advances in Parasitology*, San Diego, v. 62, n. 1, pp. 221-61, 2006.

CIMERMAN, S.; CASTAÑEDA, C. G.; JULIANO, W. A.; *et al.* **Perfil das enteroparasitoses diagnosticadas em pacientes com infecção pelo vírus HIV na era da terapia antirretroviral potente em um centro de referência em São Paulo, Brasil.** Parasitología Latinoamericana, Santiago, v. 57, n. 3, pp. 111-9, 2002.

NEVES, D. P. **Parasitologia humana.** 13^a ed. São Paulo: Atheneu, 2016.

ALEMU, G.; ALELIGN, D.; ABOSSIE, A. **Prevalence of opportunistic intestinal parasites and associated factors among HIV patients while receiving ART at Arba Minch Hospital in Southern Ethiopia: a cross-sectional study.** Bulletin of the World Health Organization, v. 63, n. 5, pp. 941-3, 1985.

GEDLE, D.; KUMERA, G.; ESHETE, T.; *et al.* **Intestinal parasitic infections and its association with undernutrition and CD4 T cell levels among HIV/AIDS patients on HAART in Butajira, Ethiopia.** *Journal of Health, Population and Nutrition*, Londres, v. 36, n. 1, doi:10.1186/s41043-018-0139-z, 2017.

MATHUR, M. K.; VERMA, A. K.; MAKWANA, G. E.; *et al.* **Study of opportunistic intestinal parasitic infections in human immunodeficiency virus/acquired immunodeficiency syndrome patients.** *Journal of Global Infectious Diseases*, Tampa, v. 4, n. 3, pp. 164-7, 2013.

LEE, J.K.; SONG, H. J.; YU, J.R. **Prevalence of diarrhea caused by *Cryptosporidium parvum* in non-HIV patients in Jeollanam-do, Korea.** *The Korean Journal of Parasitology*, Seul, v. 43, n. 3, pp. 111-4, 2005.

CHO, E. J.; YANG, J. Y.; LEE, E. S.; *et al.* **A Waterborne Outbreak and Detection of *Cryptosporidium* Oocysts in Drinking Water of an Older High-Rise Apartment Complex in Seoul.** *The Korean Journal of Parasitology*, Seul, v. 51, n. 4, pp. 461-6, 2013.

OBATERU, A. O.; BOJUWOYE, B. J.; OLOKOBA, A. B.; *et al.* **Prevalence of intestinal parasites in newly diagnosed HIV/AIDS patients in Ilorin, Nigeria.** *Alexandria Journal of Medicine*, Filadélfia, v. 53, n. 2, pp. 111-6, 2017.

ESHETU, T.; SIBHATU, G.; MEGISO, M.; *et al.* **Intestinal parasitosis and their associated factors among people living with HIV at University of Gondar Hospital, Northwest-Ethiopia.** *Ethiopian Journal of Health Sciences*, Jimma, v. 27, n. 4, pp. 411-20, 2017.

LEITE, L. H. M.; WAISSMANN, W. **Enteroparasitoses em pacientes ambulatoriais portadores de HIV/AIDS e abastecimento domiciliar de água.** *Revista de Ciências Médicas*, Campinas, v.13, n. 4, pp. 363-9, 2004.

CAMPOS, M. R.; VALENCIA, L. I. O.; FORTES, B. P. M. D.; *et al.* **Distribuição espacial da infecção por *Ascaris lumbricoides*.** *Rev Saude Pública*, São Paulo, v. 36, n. 1, pp. 69-74, 2002.

SATURNINO, A.C.; NUNES, J. F.; SILVA, E. M. **Relação entre ocorrência de parasitas intestinais e sintomatologia observada em crianças de uma comunidade carente de Cidade Nova, em Natal – Rio Grande do Norte, Brasil.** *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, Rio de Janeiro, v. 35, n. 1, pp. 85-7, 2003.

PAPE, J. W.; VERDIER, R. I.; JOHNSON JR, W. D. **Treatment and prophylaxis of *Isospora belli* infection in patients with the acquired immunodeficiency syndrome.** *The New England Journal of Medicine*, Londres, v. 320, n. 16, pp. 1044-7, 1989.

BARCELOS, N. B.; FREITAS E SILVA, L.; DIAS, R. F. G.; *et al.* **Opportunistic and non-opportunistic intestinal parasites in HIV/ AIDS patients in relation to their clinical and epidemiological status in a specialized medical service in Goiás, Brazil.** *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, São Paulo, v. 60, e13, 2018.

VIEIRA, D. E. A.; BENETTON, M. L. F. N. **Fatores ambientais e socioeconômicos associados à ocorrência de enteroparasitoses em usuários atendidos na rede pública de saúde em Manaus, AM, Brasil.** Bioscience Journal, Uberlandia, v. 29, n. 2, pp. 487-98, 2013.

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 978-85-7247-198-5

