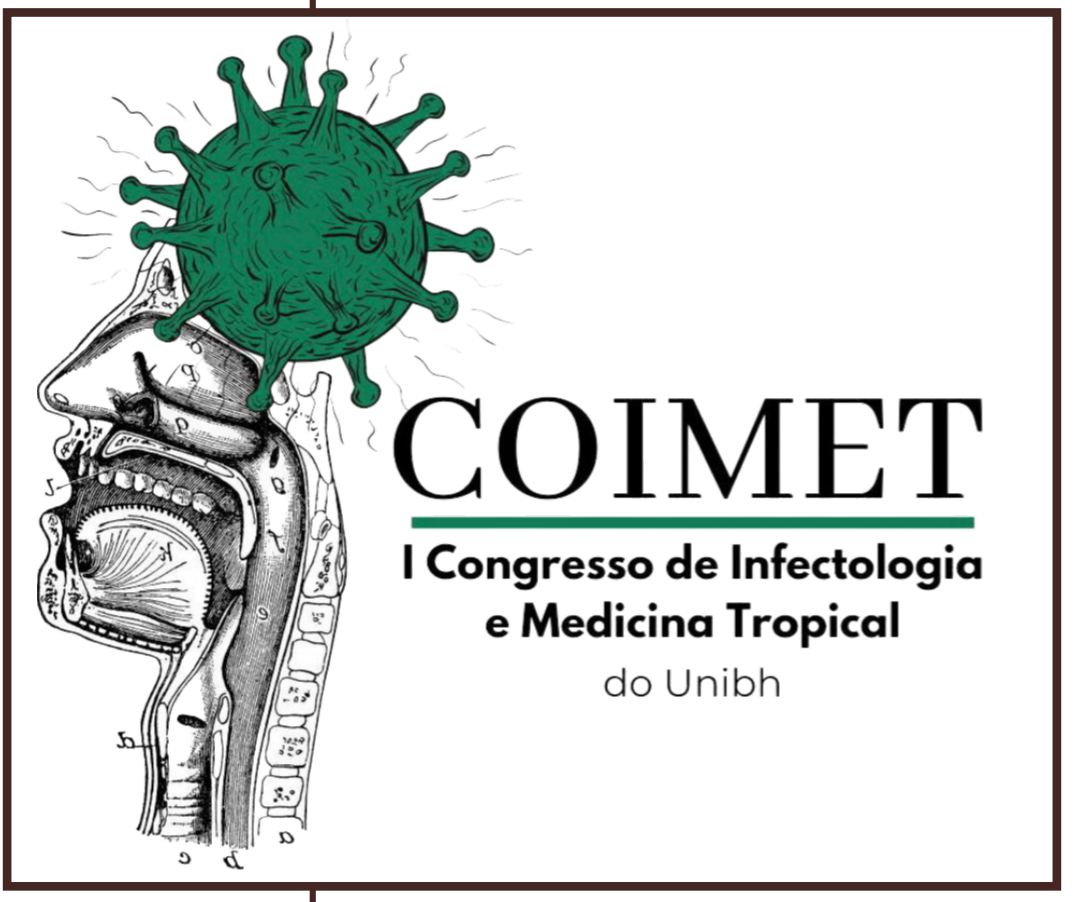
32/S03

VOLUME 32 - SUPLEMENTO 03
ABRIL DE 2022
E-ISSN: 2238-3182
ISSN: 0103-880X

RMMG
REVISTA MÉDICA DE MINAS GERAIS



Suplemento do I Congresso de Infectologia e Medicina Tropical do Unibh

Revista Médica de Minas Gerais

EDITOR CHEFE
Agnaldo Soares Lima
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

VICE-EDITORA CHEFE
Maria Isabel Toulson Davisson Correia
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

EDITORES ASSOCIADOS
CIRURGIA
Rodrigo de Oliveira Peixoto
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora
Juiz de Fora - MG, Brasil

CLÍNICA MÉDICA
Enio Roberto Pietra Pedroso
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

Mário Benedito Costa Magalhães
Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade do Vale do Sapucaí
Pouso Alegre - MG, Brasil

Nestor Barbosa de Andrade
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia
Uberlândia - MG, Brasil

GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA
Agnaldo Lopes Silva Filho
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

MEDICINA SOCIAL
Aline Dayrell Ferreira Sales
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

ORTOPEDIA
Lúcio Honório de Carvalho Junior
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

PEDIATRIA
Maria do Carmo Barros de Melo
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

PSIQUIATRIA
Frederico Duarte Garcia
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM
Luciana Costa Silva
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG, Brasil

CONSELHO EDITORIAL
Ahmed Helmy Salem
Assiut University Hospitals & Faculty of Medicine Tropical Medicine & Gastroenterology Department
Assiut EGYPT

Aldo da Cunha Medeiros
Centro Ciências da Saúde da UFRN
Natal - RN, Brasil

Almir Ribeiro Tavares Júnio
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil
Antônio Luiz Pinho Ribeiro
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Aroldo Fernando Camargos
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Bruno Caramelli
Faculdade de Medicina da USP
São Paulo - SP, Brasil

Bruno Zilberstein
Faculdade de Medicina da USP
São Paulo - SP, Brasil

Carlos Teixeira Brandt
Centro de Ciências da Saúde da UFPE
Recife - PE, Brasil

Cor Jesus Fernandes Fontes
Faculdade de Medicina da UFMT
Cuiabá - MT, Brasil

Dulciene Maria Magalhães Queiroz
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Edmundo Anderi Júnior
Faculdade de Medicina do ABC
São Paulo, SP - Brasil

Enio Cardillo Vieira
Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Fábio Leite Gastal
Hospital Mãe de Deus
Porto Alegre - RS, Brasil

Fabio Zicker
Organizaçao Mundial da Saúde
Genebra, SUIÇA

Federico Lombardi
Universtá degli Studi di Milano
Milano, ITALY

Francisco José Dutra Souto
Universidade Federal do Mato Grosso
Cuiabá - MT, Brasil

Genival Veloso de França
Centro de Ciências da Saúde da UFPB
João Pessoa - PB, Brasil

Georg Petroianu
Department of Cellular Biology & Pharmacology Herbert Wertheim College of Medicine
Florida International University
Miami, FL - USA

Gerald Minuk
University of Manitoba, Department of Internal Medicine
Manitoba, CANADA

Geraldo Magela Gomes da Cruz
Faculdade de Ciências Médicas de MG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Giselia Alves Pontes da Silva
Centro de Ciências da Saúde da UFPE
Recife - PE, Brasil

Henrique Leonardo Guerra
PUC Minas
Belo Horizonte - MG, Brasil

Henrique Neves da Silva Bittencourt
Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine - Universite de Montreal
Montreal - QC, CANADÁ

Jacques Nicoli
Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Jair de Jesus Mari
Faculdade de Medicina da UNIFESP
São Paulo - SP, Brasil

João Carlos Pinto Dias
Centro de Pesquisas René Rachou-FIOCRUZ
Belo Horizonte - MG, Brasil

João Carlos Simões
Curso de Medicina da Faculdade Evangélica do Paraná (FEPAR)
Curitiba, PR - Brasil

João Galizzi Filho
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

José Carlos Nunes Mota
Departamento de Medicina da UFS
Aracaju, SE - Brasil

José da Rocha Carvalheiro
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP
São Paulo, SP - Brasil

Leonor Bezerra Guerra
Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Luiz Armando Cunha de Marco
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Luiz Henrique Perocco Braga
McMaster University, Department of Surgery/Urology
Hamilton, Ontário, Canadá

Manoel Roberto Maciel Trindade
Departamento de Cirurgia da UFRGS
Porto Alegre, RS - Brasil

Marco Antonio de Avila Vitoria
Organização Mundial da Saude - OMS
Genebra, SUIÇA

Marco Antonio Rodrigues
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Maria Inês Boechat
Dept. of Radiological Sciences
David Geffen School of Medicine at UCLA
University of Califórnia
Los Angeles - CA, USA

Mauro Martins Teixeira
Instituto de Ciências Biológicas da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Mircea Beuran
Clinical Emergency Hospital Bucharest
Bucharest, ROMENIA

Naftale Katz
Fundação Oswaldo Cruz,
Centro de Pesquisas René Rachou
Belo Horizonte - MG, Brasil

Nagy Habib
Imperial College London. Department of Surgery
London, UK

Nicolau Fernandes Kruel
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC e UNISUL
Florianópolis. SC - Brasil

Nilson do Rosário Costa
Escola Nacional de Saúde Pública/Fiocruz
Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Orlando da Silva
Department of Paediatrics, UWO
Neonatal Intensive Care Unit
London, Ontario, Canadá

Paulo Roberto Corsi
Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de SP
São Paulo, SP - Brasil

Pedro Albajar Viñas
Organização Mundial da Saúde
Genebra, Suiça

Pietro Accetta
UFF / Faculdade de Medicina
Niterói - RJ - Brasil

Protásio Lemos da Luz
Universidade de São Paulo - Incor
São Paulo - SP, Brasil

Renato Manuel Natal Jorge
Universidade do Porto
Porto - Portugal

Roberto Marini Ladeira
Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte
Belo Horionte - MG, Brasil

Rodrigo Correa de Oliveira
Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas René Rachou, Laboratório de Imunologia
Belo Horizonte - MG, Brasil

Ruy Garcia Marques
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - RJ, Brasil

Sandhi Maria Barreto
Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte - MG, Brasil

Sérgio Danilo Pena
Instituto de Ciências Biológicas - UFMG
Núcleo de Genética Médica - GENE
Belo Horizonte - MG, Brasil

William Hiatt
Colorado Prevention Center
Denver, Colorado, USA

RMMG
Revista Médica de Minas Gerais
32/S03

EXPEDIENTE

EDITOR GERAL:
Agnaldo Soares Lima (FM/UFMG)

EDITOR ADMINISTRATIVO:
Alan Junio Brito Guimarães (Associação Médica de Minas Gerais)

INSTITUIÇÕES MANTENEDORAS:
Associação Médica de Minas Gerais - AMMG UNIMED - BH

INDEXADA EM:
LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde;
LATINDEX - Sistema Regional de Información em Línea para revistas Científicas da América latina, El Caribe y Portugal.

ISSN:
Versão Impressa: 0103-880X
Versão eletrônica: e-ISSN: 2238-3182

Arquivada em:
Internet Archive
Biblioteca Nacional

Disponível em:
Site: www.rmmg.org
E nos sites da:
Associação Médica de Minas Gerais
Faculdade de Medicina da UFMG
Portal de Periódicos CAPES

Início da Publicação:
v.1, n.1, jul./set. 1991

Periodicidade: Contínua

Normas para publicação, instruções aos autores e submissão de manuscritos estão disponíveis em:
Submissão de Manuscritos (Orientações aos Autores)
Sobre a RMMG (Políticas e Normas de Publicação)

Submissão de artigos:
Sistema de Gestão de Periódicos "Scholar One":
https://mc04.manuscriptcentral.com/rmmg

Correspondências:
Revista Médica de Minas Gerais
Associação Médica de Minas Gerais
Av. João Pinheiro, 161
30130-183 - Belo Horizonte- MG - Brasil
Telefone: 55 - (31) 3247-1612 /
55 - (31) 3247-1680

Diagramação:
Museale - Serviços Gráficos e Culturais
www.museale.com.br

RMMG
Revista Médica de Minas Gerais
32/S03

EDITORIAL

Ao corpo editor da Revista Médica de Minas Gerais

O I Congresso de Infectologia e Medicina Tropical do UniBH foi realizado nos dias 26, 27 e 28 de outubro de 2021, de modo on-line. No primeiro dia, foi abordado como pilar temático a Infectologia. No segundo dia de Congresso, a Medicina Tropical. No terceiro dia, a Infectologia Pediátrica. Foram apresentadas palestras com temas relevantes e atuais aos acadêmicos da área da saúde.

Como forma de maior contribuição aos ouvintes, foram realizados três cursos: Antibioticoterapia; Raciocínio Clínico e Discussão de Casos; Imunologia e Patologia Clínica, que ocorreram, respectivamente, nos dias 19, 20 e 21 de outubro de 2021.

Contamos com mais de 1185 inscritos de todo o Brasil. Possuímos a presença de 20 palestrantes, e 3 mediadores, cada um responsável pela mesa redonda nos respectivos dias de Congresso.

Em busca de contribuir e fomentar a produção científica, 200 trabalhos foram enviados pelos participantes, e destes, 60 foram aprovados. A comissão avaliadora, composta por 25 especialistas, participou da análise e correção minuciosa dos trabalhos, selecionando os 60 melhores resumos.

Portanto, é com imenso entusiasmo que apresentamos neste suplemento os trabalhos aprovados, atingindo um dos principais objetivos que é a contribuição com a produção científica em nosso país.

Atenciosamente,

Jader Bernardo Campomizzi
Médico CRM-MG 14576
Especialista em Clínica Médica
Mestre em Infectologia/Medicina Tropical
Professor do Curso de Medicina do UniBH

RMMG
Revista Médica de Minas Gerais
32/S03

Ao Editor da Revista Médica de Minas Gerais
15 de outubro de 2021

Prezado Editor

Meu nome é Jader Bernardo Campomizzi, possuo graduação em Medicina pela Universidade Federal de Juiz de Fora (1981). Sou Especialista em Clínica Médica pela Sociedade Brasileira de Clínica Médica e Mestre em Infectologia/Medicina Tropical pela Universidade Federal de Minas Gerais (2002).

Durante trinta anos fui Médico no Hospital Eduardo de Menezes, referência em Infectologia em Minas Gerais.

Atualmente sou docente do curso de Medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH), atuando nas seguintes áreas: Farmacologia, Clínica Médica e Infectologia.

Nesta instituição também fui professor de Bioética, além de ter pertencido à diretoria do Conselho Regional de Medicina do Estado de Minas Gerais.

Possuo participações em Congressos e orientações de Artigos, Temas Livres e Pôsteres.

Venho por intermédio desta atestar a qualidade dos trabalhos que foram apresentados para a Revista Médica de Minas Gerais (RMMG).

Ressalto que todos os trabalhos foram avaliados por duas bancas, compostas por professores da instituição, na qual foram avaliados a pertinência do estudo, o cumprimento do método científico, ausência de plágio e de outras práticas danosas.

Os trabalhos abordam de pesquisa em áreas da Infectologia/Medicina Tropical, visando informações sobre a prática clínica, qualificação do serviço de saúde e educação nesta área.

Jader Bernardo Campomizzi
Coordenador do Iº Congresso de Infectologia e Medicina Tropical do UniBH
http://lattes.cnpq.br/0212986575501650

ABMLPM
Associação Brasileira de
Medicina Legal e Perícias Médicas

amor de
pijamas

AproMed
Educação Médica

Atheneu

Aspen
Jalecos

Atual Científica
Divulgando ciência

CAMED
unibh

WB
WHITEBOOK
Clinical Decision

DEA BRASIL

MEDBETA

MED
simple

UP
UNIVERSIDADE
PARALELA

gê.lô

MedAula
Preparatório para
Residência Médica

MD

Spirit
STETHOSCOPES

SAMMG
SOCIEDADE DE ACADÊMICOS DE
MEDICINA DE MINAS GERAIS

SOCIEDADE
MINEIRA DE
INFECTOLOGIA

SBPC · ML
Sociedade Brasileira
de Patologia Clínica
Medicina Laboratorial

JALECOS
BORDADOS

unibh

SBI
1980
Sociedade
Brasileira de
Infectologia

Estratégia
MED

sjt med
EDUCAÇÃO MÉDICA

SOMITI
SOCIEDADE MINEIRA DE
TERAPIA INTENSIVA

SBGG
60 anos
Sociedade Brasileira de
Geriatria e Gerontologia

DORMED®
HOSPITALAR

COMITÊ AVALIADOR DOS TRABALLHOS

Anne Layze

Camila Bicalho

Claudia Lopes Penaforte

Cristina Borim

Daniela Otoni Russo

Debora Baeta

Gabriela Araujo Costa

Jacqueline

Joelson Almeida

Juliana Gerhardt Moroni

Juliana Tangerino

José Raphael Bruffato

Letícia Nishi

Luciana Pacheco

Marcelo Cordeiro

Maderson Álvares

Plínio Trabasso

Priscilla S.

Regina

Rozangela Maria de Almeida Fernandes

Wyszomirska

Samuel

PROJETOS DE PESQUISA

ANÁLISE DO PERFIL ETÁRIO DE INTERNAÇÕES DECORRENTES DE SÍFILIS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL ENTRE 2017 E 2020

Luísa Dal Piva Andreis[1]*, Karla Gabriella Lunelli[1], Bruna Tifani Bitzcof[1], Mariana Espindola Fregulia[2]
[1] Faculdade de Medicina da Faculdade Meridional, Passo Fundo, RS - Brasil.
*E-mail: luisaa.andreis@gmail.com; ORCiD: 0000-0001-7666-0214
[2] Universidade Federal da Fronteira Sul, Passo Fundo, RS - Brasil.

INTRODUÇÃO: A sífilis é uma doença infectocontagiosa sistêmica causada pela subespécie *pallidum* da bactéria *Treponema pallidum.* Sua forma de infecção é, principalmente, por contato sexual sem proteção com indivíduo infectado. É classificada em primária, secundária, latente e terciária. Seus sintomas variam desde úlceras locais e indolores a danos neurológicos dos quais necessitam atendimento intensivo.[1] Evidencia-se a incidência da doença principalmente entre jovens, os quais possuem comportamento sexual de risco. Rio Grande do Sul assume o posto de segundo estado do Brasil com maior incidência de sífilis.[2] O diagnóstico e manejo são desafiadores, pela diversidade de manifestações da doença, principalmente os períodos de latência, e negligência por parte da população infectada, resultando em diagnósticos tardios e necessidade de internações hospitalares por complicações.[3] **OBJETIVOS:** Analisar o principal perfil etário de pacientes internados por sífilis no estado do Rio Grande do Sul, Brasil, entre 2017 e 2020. **METODOLOGIA:** Estudo epidemiológico descritivo, sendo realizada uma busca ativa no site TabNet Datasus referente internações por Sífilis, no estado do Rio Grande do Sul, para obtenção de dados entre 2017 e 2020. As variáveis selecionadas foram: ano de internação, UF de notificação e, por fim, faixa etária de pessoas acima de 20 anos até pessoas com mais de 80 anos. Após coleta, os dados foram agrupados para análise e elaboração de gráficos a fim de elucidar o principal grupo etário. **DISCUSSÃO:** Pode-se observar internações em todas as faixas etárias. Durante os anos de 2017 e 2020 evidencia-se um total de 266 internações decorrentes da infecção por Sífilis. Cabe destacar a população jovem de 20 a 39 anos, com 110 internações, cerca de 42% do total de internações no estado. Em comparação ao ano de 2017 (n=30 internações) nota-se que o número de internações dessa amostra (20-39 anos) decresceu, porém, persiste significativamente alto, em 2020 (n= 18 internações). **CONCLUSÃO:** A identificação e o tratamento da Sífilis é um desafio de saúde pública, principalmente entre os jovens. No Rio Grande do Sul pode-se comprovar, segundo os dados analisados, que, adultos jovens, entre 20-39 anos, lideram o número de internações hospitalares decorrentes de sífilis. Elucidando a correlação entre faixa etária e hospitalização.

Palavras-chaves: Sífilis. Adolescente. Hospitalização. Rio Grande do Sul.

REFERÊNCIAS:

1- Macêdo VC, Lira PIC, Frias PG, Romaguera LMD, Caires SFF, Ximenes RAA. Risk factors for syphilis in women: case-control study. Rev Saude Publica. 2017 Aug 17; 51:78.
2- Brasil. Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul. Sífilis no Rio Grande do Sul: informe epidemiológico - outubro/2016. Porto Alegre: Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul, 2016. Acesso em: 13 jul. 2021. Disponível em: https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/201703/21122217-6-2-informe-sifilis.pdf.
3- Luppi CG, Tayra A, Domingues CSB, Gomes SEC, Pinto VM, Silva MAD, et al. Syphilis in the state of São Paulo, Brazil, 2011−2017. Rev Bras Epidemiol. 2020 Oct 9;23: e200103.

AVALIAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA FEBRE DE CHIKUNGUNYA ENTRE IDOSOS EM MINAS GERAIS NO PERÍODO DE 2018 A 2020

Ana Clara Abreu Lima de Paula[1*], Maria Paula Cardoso Avelino de Menezes Vidal[2], Kevyn Felipe Mendes[3]
1 Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG - Brasil
*Email: anaclaraabreulima@gmail.com; ORCiD: 0000-0003-0668-010X
2 Faculdade de Medicina da Universidade Pública de Rio Verde, Goiânia, GO - Brasil
3 Universidade Evangélica de Goiás, Anápolis, GO - Brasil

INTRODUÇÃO: A febre de Chikungunya é uma infecção viral de distribuição tropical, caracterizada como arbovirose. Seus sintomas envolvem principalmente febre, cefaleia, náuseas, vômitos, fadiga e fortes dores articulares.1 A população idosa se configura como grupo de risco e precisa ser observada com cautela, uma vez que possui maior risco de desenvolver as formas graves da doença.3 **OBJETIVO:** O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência dos casos de febre de Chikungunya em idosos, a partir de 60+ anos, de diferentes sexos no estado de Minas Gerais entre 2018 e 2020. **METODOLOGIA:** Realizou-se um estudo epidemiológico transversal descritivo sobre a febre de Chikungunya e a prevalência em idosos de Minas Gerais, em que foi feito uma comparação entre os sexos, através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) na base de dados DATASUS,2 fornecida pelo Ministério da Saúde. As variáveis analisadas foram faixa etária e sexo no período de 2018 a 2020. **RESULTADOS:** Foram observados 23.141 casos de febre de Chikungunya em idosos de Minas Gerais, de ambos os sexos, no período avaliado. Desses, houve uma maior prevalência no ano de 2018, com 12.292 casos (53,11% dos casos no período analisado), e uma menor prevalência no ano de 2020, com 4.705 casos (20,33% dos casos no período analisado). Além disso, durante todo o período analisado, foi observada uma prevalência de casos no sexo feminino, cujo total foi de 14.222, enquanto no sexo masculino foram registrados 8.910. A frequência relativa acerca do sexo de maior predominância entre os casos de febre de Chikungunya em idosos de Minas Gerais é de 61,4% para o sexo feminino, enquanto a de menor predominância é de 38,5% para o sexo masculino. **CONCLUSÃO:** Dessa forma, foi observado que o sexo feminino foi o sexo mais prevalente dentre os casos de febre de Chikungunya entre idosos do estado de Minas Gerais, no período de 2018 a 2020, representando 61,4% dos casos notificados.

Palavras-chave: Febre de Chikungunya. Idoso. Epidemiologia.

REFERÊNCIAS:

1. Castro APCR, Lima RA, Nascimento JS. Chikungunya: a visão do clínico de dor. Rev Dor. 2016 out-dez;17(4):299-302.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Doenças e Agravos de Notificação - 2007 em diante (SINAN). Datasus**.** 2018. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/doencas-e-agravos-de-notificacao-de-2007-em-diante-sinan/
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Febre de chikungunya: manejo clínico. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 28 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/febre_chikungunya_manejo_clinico.pdf

DETECÇÃO MOLECULAR DO VÍRUS DENGUE: COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO DA REAÇÃO EM CADEIA DA POLIMERASE CONVENCIONAL E EM TEMPO REAL

Alessandra Martinelli Costa[1*], Livia Maria Tavares Miranda[1], Juliana Helena Chavez Pavoni[2].
1 Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Rondonópolis, Rondonópolis, MT - Brasil.
*E-mail: alessandramartelli72@gmail.com; ORCiD: 0000-0003-0990-3911
2 Universidade Federal de Rondonópolis, Rondonópolis, MT - Brasil.

INTRODUÇÃO: O vírus Dengue (DENV) é um arbovírus de RNA, da família Flaviviridae e do gênero Flavivírus, que apresenta 4 sorotipos distintos e causa uma síndrome febril espectral. As arboviroses são doenças emergentes e reemergentes no Brasil, sendo a Dengue a com a maior taxa de mortalidade, se não tratada adequadamente. O diagnóstico laboratorial da Dengue pode ser realizado por isolamento viral, sorologia ou técnicas moleculares, como a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) precedida de Transcrição Reversa (TR), que se configura como ensaios altamente sensíveis e específicos para a detecção de RNA viral. Para sua realização, torna-se imprescindível realizar esse método até o quinto dia, após início dos sintomas. **OBJETIVOS**: Avaliar e comparar o desempenho das técnicas de detecção molecular por reação em cadeia da polimerase convencional e em tempo real no diagnóstico da Dengue em pacientes com doença febril aguda, no período de viremia. **METODOLOGIA**: Serão testadas 199 amostras de soro provenientes do Laboratório Central de Rondonópolis da Secretaria Estadual de Saúde de Mato Grosso, coletadas de pacientes com síndrome febril aguda e suspeitos da infecção pelo arbovírus DENV, até 5 dias após a manifestação clínica inicial. As amostras serão testadas pelos métodos moleculares de RT-PCR convencional e em tempo real. Será realizada a extração do RNA com kit comercial Macherey-Nagel. Em seguida, será efetuada a transcrição reversa e a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), em duas etapas: a primeira para identificação do gênero Flavivírus, e a segunda para detecção dos sorotipos**.** A reação em cadeia da Polimerase em tempo (RT-qPCR) real será realizada a partir do RNA extraído utilizando o kit comercial ZDC BioRad. **RESULTADOS**: Os resultados obtidos serão analisados através do teste de significância estatística de Fisher e do coeficiente de concordância Kappa, para a comparação das técnicas de RT-PCR e RT-qPCR, com intervalo de 95% de segurança. Dados clínicos da ficha de notificação poderão ser utilizados, caso estejam disponíveis. **CONCLUSÃO**: Espera-se verificar quais das técnicas moleculares é mais sensível e específica da detecção do genoma do DENV durante o período de viremia em pacientes com suspeita clínica de arboviroses e doença febril aguda.

Palavras-chave: Dengue. Reação em Cadeia da Polimerase. Técnicas de Diagnóstico Molecular.

REFERÊNCIAS:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas transmitidas pelo Aedes Aegypti (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 38, 2020. Boletim Epidemiológico. 2020.51(41):1-39.
2. Faye O, Faye O, Dupressoir A, Weidmann M, Ndiaye M, Alpha Sall A. One-step RT-PCR for detection of Zika virus. J Clin Virol. 2008 Sep;43(1):96-101.
3. Laureti M, Narayanan D, Rodriguez-Andres J, Fazakerley JK, Kedzierski L. Flavivirus Receptors: Diversity, Identity, and Cell Entry. Front Immunol. 2018 Sep 26;9:2180.
4. Zonetti LFC, Coutinho MC, de Araujo AS. Molecular Aspects of the Dengue Virus Infection Process: A Review. Protein Pept Lett. 2018;25(8):712-719.
5. Patterson J, Sammon M, Garg M. Dengue, Zika and Chikungunya: Emerging Arboviruses in the New World. West J Emerg Med. 2016 Nov;17(6):671-679.
6. Salles TS, da Encarnação Sá-Guimarães T, de Alvarenga ESL, Guimarães-Ribeiro V, de Meneses MDF, de Castro-Salles PF, et al. History, epidemiology and diagnostics of dengue in the American and Brazilian contexts: a review. Parasit Vectors. 2018 Apr 24;11(1):264.
7. Uno N, Ross TM. Dengue virus and the host innate immune response. Emerg Microbes Infect. 2018 Oct 10;7(1):167.
8. Weaver SC. Prediction and prevention of urban arbovirus epidemics: A challenge for the global virology community. Antiviral Res. 2018 Aug;156:80-84.

FEBRE AMARELA: ANÁLISE DE SURTO NO NORDESTE DE MINAS GERAIS, BRASIL

Luísa Victória Lustosa Soares[1*], Ana Clara de Castro Reis[2], Elizabete Aparecida Dias[2], Érika Aparecida Oliveira Vieira[3], Iandra Silva Almeida[4], Iasmin Portela Maifrede[5]
1Faculdade de Medicina da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Teófilo Otoni, MG - Brasil.
*Email: luuisa_vic@hotmail.com
3 Secretaria Municipal de Saúde de Nanuque, Nanuque, MG - Brasil.
4 Secretaria Municipal de Saúde de Governador Valadares, Governador Valadares, MG - Brasil.
5 Instituto Capixaba de Ensino, Pesquisa e Inovação em Saúde, Vitória, ES - Brasil.

INTRODUÇÃO: Entre dezembro de 2016 e julho de 2017, o Brasil presenciou um surto de Febre Amarela, principalmente nos estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo com 3.564 notificações. Nesse cenário, o município de Teófilo Otoni e sua microrregião apresentaram o maior número de casos e óbitos confirmados. Após esse período, entre julho de 2017 e junho de 2018, 7.518 casos suspeitos foram notificados no Brasil, com 1.376 casos confirmados, sendo 483 desses fatais. **OBJETIVOS:** O estudo destinou-se à análise dos óbitos no surto em questão. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, observacional e retrospectivo realizado com base em dados colhidos de fichas de notificação de Febre Amarela obtidas junto ao Núcleo de Epidemiologia da Superintendência Regional de Saúde de Teófilo Otoni. A coleta de dados foi realizada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri com número de registro 2.279.177. **RESULTADOS:** De Dezembro de 2016 a Julho de 2017 a microrregião de Teófilo Otoni teve 205 casos confirmados e 110 óbitos registrados, configurando uma letalidade de 53,6%.3 Os casos fatais foram predominantemente entre homens (88,2%), lavradores (46,4%), com média de idade de 48 anos (DV = 11,2 anos). A mediana entre o aparecimento dos primeiros sintomas e a evolução ao óbito foi de 7 dias, variando entre 1 e 30 dias. As manifestações clínicas mais frequentes foram febre, cefaleia, mialgia, náuseas e vômitos. Os títulos de aspartato aminotransferase (AST) tiveram média de 6166,9 (DV= 7308,3 u/l) e os de alanina aminotransferase (ALT) de 2870 u/L (DV = 2946,3u/l). A média de Bilirrubina Total foi de 31,4 mg/dl (DV=124,2 mg/dl) e Direta de 24,49 mg/dl (DV=11,9 mg/dl). Em relação à história pregressa de vacinação contra Febre Amarela, 51 (46,4%) pacientes não receberam nenhuma dose da vacina em qualquer época da vida, 25 foram considerados vacinados (22,7%) e 34 pacientes não tiveram informações sobre a situação vacinal (30,9%) **CONCLUSÃO:** Esse estudo aponta para uma defasagem na cobertura vacinal na microrregião e indica a necessidade de maior incentivo e ampliação de políticas de imunização populacional.

Palavras-chave: Febre Amarela. Surtos de Doenças. Cobertura Vacinal. Brasil.

Referências:

1. Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Atualização: situação epidemiológica da Febre Amarela silvestre em Minas Gerais. Brasília: Ministério da Saúde. 2017.
2. Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Monitoramento do Período Sazonal da Febre Amarela Brasil – 2017/2018. Brasília: Ministério da Saúde; 2018.
3. Ribeiro M, Antunes CM. Febre amarela: estudo de um surto. Rev Soc Bras Med Trop. 2009 Sep-Oct;42(5):523-31.
4. Costa ZGA, Romano APM, Ikhoury ANM, Flannery B. Evolução histórica da vigilância epidemiológica e do controle da febre amarela no Brasil. Rev Pan-Amaz Saude. 2011 Mai; 2(1):11-26.
5. Brasil. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Atualização sobre a investigação de casos suspeitos de febre amarela silvestre, Minas Gerais, 2017. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
6. Kallas EG, D'Elia Zanella LGFAB, Moreira CHV, Buccheri R, Diniz GBF, Castiñeiras ACP, et al. Predictors of mortality in patients with yellow fever: an observational cohort study. Lancet Infect Dis. 2019 Jul;19(7):750-758.
7. Brasil. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Boletim epidemiológico 17/01/2018 - Febre Amarela em Minas Gerais. Belo Horizonte: Ministério da Saúde; 2018.
8. Akondy RS, Johnson PL, Nakaya HI, Edupuganti S, Mulligan MJ, Lawson B, et al. Initial viral load determines the magnitude of the human CD8 T cell response to yellow fever vaccination. Proc Natl Acad Sci U S A. 2015 Mar 10;112(10):3050-5.
9. Plotkin SA. Ten yearly yellow fever booster vaccinations may still be justified. J Travel Med. 2018 Jan 1;25(1):1-2.
10. Tuboi SH, Costa ZG, da Costa Vasconcelos PF, Hatch D. Clinical and epidemiological characteristics of yellow fever in Brazil: analysis of reported cases 1998-2002. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2007 Feb;101(2):169-75.

PREVALÊNCIA DE ÓBITOS PELO AGRAVO DE DENGUE EM PACIENTES DE 0 A 14 ANOS NO ESTADO DE GOIÁS ENTRE 2014 E 2020

Maria Paula Cardoso Avelino de Menezes Vidal[1]*, Ana Clara Abreu Lima de Paula[2], Kevyn Felipe Mendes[3]
1 Faculdade de Medicina da Universidade Pública de Rio Verde, Goiânia, GO - Brasil
*E-mail: mariapaula2710@gmail.com; ORCiD: 0000-0002-2659-6290
2 Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG - Brasil.
3 Universidade Evangélica de Goiás, Anápolis, GO - Brasil

INTRODUÇÃO: Dengue é uma doença causada por um vírus com quatro sorotipos conhecidos e é transmitida aos humanos pelo *Aedes aegypti*.[1] Dengue produz quadros clínicos que vão de leves a graves. Na faixa etária mais jovem, há maior dificuldade de diagnóstico e maior necessidade de atenção dos profissionais devido à possibilidade rápida de piora.[1,2] Entre 2000 a 2010, cresceu a quantidade de casos e de quadros graves no Brasil e em 2008 a maior incidência foi em menores de 15 anos.[2] **OBJETIVO:** Avaliar a prevalência de casos de dengue que evoluíram para óbitos pelo agravo em pacientes de 0 a 14 anos no estado Goiás entre 2014 e 2020. **METODOLOGIA:** Foi realizado um estudo epidemiológico transversal descritivo. As variáveis usadas como critério de inclusão foram: faixa etária (0 a 14 anos), período (2014 a 2020) e abrangência geográfica (estado de Goiás). Foram vistos 33 casos de óbito pelo agravo, utilizando como fonte Departamento de Informação de Sistema de Saúde do Brasil (DATASUS),[3] mais especificamente o Sistema de Notificação de Agravos (SINAN). **RESULTADOS:** Dos 100.932 casos de dengue em pacientes de 0 a 14 anos no estado de Goiás entre 2014 e 2020, 33 evoluíram para o óbito. A faixa etária mais afetada foi a de 9 a 14 anos, com 11 casos (33.3%) e a menos afetada foi a de 1 a 4 anos, com 5 casos (15,15%). Em 2014, ocorreu a maior porcentagem de óbitos, com 8 casos (24,2 %), enquanto 2020 registou o menor número, com 2 casos (6 %). A macrorregião Centro-Oeste teve o maior número de casos, com 21 (63%), já o Sudoeste registrou o menor número, com 1 caso (3 %). A média do número de óbitos por ano foi de 4,7% e a frequência relativa de foi de 0,032 %. **CONCLUSÃO:** Portanto, nos últimos sete anos aconteceu uma diminuição dos números de óbitos pelo agravo de dengue em pacientes de 0 a 14 anos no estado de Goiás. A faixa-etária mais afetada foi a de 9 a 14 anos. O Centro-Oeste goiano foi a macrorregião mais afetada.

Palavras-chave: Dengue. Criança. Adolescente. Morte.

Referências:

1. Pone SM, Hökerberg YH, Oliveira RV, Daumas RP, Pone TM, Pone MV, et al. Clinical and laboratory signs associated to serious dengue disease in hospitalized children. J Pediatr (Rio J). 2016 Sep-Oct;92(5):464-71.
2. Abe AHM, Marques SM, Costa PSS. Dengue em crianças: da notificação ao óbito. Rev Paul Pediatr. 2012. 30(2):263-71.
3. Brasill. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil - DATASUS. 2021. Painel de casos de dengue no estado de Goiás pelo Ministério da Saúde. Acessado em: 4 jul. 2021 Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/denguebgo.def..

RELATO DE CASO

APRESENTAÇÃO ATÍPICA DE CROMOBLASTOMICOSE: UM RELATO DE CASO

Lucas do Nascimento Borges[1]*, Guilherme Batista Figueiredo[1], Núbia Rocha Queiroz[1], Thiago Bretas Rodrigues Coelho[2], Patrícia Ferraz Martins[3]

[1] Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG - Brasil.
*E-mail: borges.lucas@estudante.ufjf.br; ORCiD: 0000-0002-8247-8459
[2] Departamento de Medicina da Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares, MG - Brasil.
[3] Departamento de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares e da Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares, MG - Brasil.

INTRODUÇÃO: Cromoblastomicose é uma infecção crônica da pele e tecido subcutâneo causada por fungos demáceos que crescem no solo e plantas, infectando humanos por inoculação direta ou contato com solo contaminado.[1] É uma das micoses mais frequentes nas populações rurais, principalmente em países tropicais e subtropicais.[2,3] A infecção é mais comum nos membros inferiores e inicialmente caracteriza-se por uma pequena pápula rosada no local da inoculação, tornando-se nodular, assumindo posteriormente um aspecto verrucoso.[3,4] Todavia, nem sempre a lesão se apresenta de forma típica, tornando o diagnóstico desafiador como no presente relato. **DESCRIÇÃO DO CASO:** L.C, masculino, 68 anos, fazendeiro, residente em Itambacuri, Minas Gerais; diabético e obeso. Encaminhado ao dermatologista em dezembro de 2019 devido lesões em dorso das costas há 45 dias, tendo feito uso prévio de Clavulin e Levofloxacino, sem sucesso. Ao exame, em bom estado geral, sem febre ou dor, com lesão eritematosa ulcerada associada a sinais flogísticos na região citada. Realizada biópsia da lesão e propedêutica para PLECT (paracoccidioidomicose, leishmaniose, esporotricose, cromomicose e tuberculose) e micobacterioses atípicas, com resultado histopatológico indicativo de dermatite crônica inespecífica e ulceração ativa; bacterioscopia, BAAR, pesquisa de leishmania e fungos negativas. Prescrito prednisona, sem melhora, com lesões evoluindo em profundidade. Solicitou-se, então, nova biópsia para cultura fúngica e iniciado Itraconazol 400mg/dia empiricamente. Em fevereiro de 2020 resultado da cultura foi positiva para *Cladosporium* sp., confirmando se tratar de cromoblastomicose. Manteve-se o Itraconazol com cicatrização completa da ferida em 4 meses. Após 2 meses, pela boa evolução da lesão, reduziu-se a medicação para 200mg. Em outubro de 2020, paciente suspendeu a medicação por conta própria após 9 meses de tratamento. Não houve recidiva da lesão desde então. **DISCUSSÃO:** O caso em questão apresenta particularidades que tornaram o diagnóstico difícil. A lesão primária difere do padrão típico pela sua forma e localização com duas biópsias inconclusivas, dificultando o diagnóstico. Destaca-se a importância da cultura microbiológica para o diagnóstico e o fato de o tratamento preconizado ser longo com recidivas frequentes. **CONCLUSÃO:** Apesar de ser uma das micoses subcutâneas mais prevalentes, a cromoblastomicose ainda é uma doença negligenciada, sendo necessário elevado grau de suspeição para diagnóstico e tratamento precoces.

Palavras-chave: Dermatomicoses**.** Cromoblastomicose. Diagnóstico.

Referências:

1. Sendrasoa FA, Razanakoto NH, Rakotoarisaona MF, Andrianarison M, Raharolahy O, Rasamoelina T, et al. Clinical Aspects of Previously Treated Chromoblastomycosis: a Case Series From Madagascar. Int J Infect Dis. 2020 Dec;101:228-232.
2. Telles FQ. Chromoblastomycosis: a Neglected Tropical Disease: Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2015 Sep;57 Suppl 19(Suppl 19):46-50.
3. Gomes RR, Vicente VA, de Azevedo CMPS, Salgado CG, da Silva MB, Telles FQ, et al. Molecular Epidemiology of Agents of Human Chromoblastomycosis in Brazil with the Description of Two Novel Species. PLoS Negl Trop Dis. 2016 Nov 28;10(11):e0005102
4. Carrasco-Zuber JE, Navarrete-Dechent C, Bonifaz A, Fich F, Vial-Letelier V, Berroeta-Mauriziano D. Cutaneous Involvement in the Deep Mycoses: A Literature Review. Part I-Subcutaneous Mycoses. Actas Dermosifiliogr. 2016 Dec;107(10):806-815.

ASSOCIAÇÃO ENTRE CRIPTOCOCOSE, HISTOPLASMOSE, CANDIDÍASE, HIV, HBV E HPV: RELATO DE CASO

Gabriel Oliveira Souza[1]*, Julie Caldeira Gatti[1], Leonardo de Souza Vasconcellos[2]

[1] Faculdade de Medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte, Belo Horizonte, MG - Brasil.
*E-mail: gabriel.o.souza53@gmail.com; ORCiD: 0000-0002-0130-3180 - juliecaldeira@hotmail.com
[2] Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - Brasil. leonardos_vasconcellos@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO: Em pacientes gravemente imunocomprometidos, são frequentes as complicações infecciosas multietiológicas, sendo raras essas associações na população sem essa condição imunológica. Quando diagnosticadas, deve haver abordagem terapêutica personalizada e eficiente para cada caso, visto a rápida evolução e dificuldades existentes no tratamento devido à própria doença basal. **DESCRIÇÃO DO CASO:** Homem, 45 anos, evoluindo há 18 meses com lesões pápulo-eritematosas-pruriginosas disseminadas pelo corpo e nódulos purulentos em membros inferiores, além de perfuração do septo nasal, emagrecimento de 8 kg e tosse seca. Pela rápida progressão sintomática, foi encaminhado para propedêutica intra-hospitalar. Apresentava icterícia, febre, hepatoesplenomegalia, piora das lesões, alteração neurológica, candidíase oral e HPV (papilomavírus humano) peniano. Exames de imagem sugeriram quadro de tuberculose miliar ou histoplasmose pulmonar. Ultrassonografia confirmou hepatoesplenomegalia com esteatose hepática e pancreatite aguda. Exames laboratoriais demonstraram pancitopenia grave e alterações das funções hepática, renal e pancreática. Sorologias positivas para HIV (vírus da imunodeficiência humana) e VHB (vírus da hepatite B). Em hemocultura e líquor, isolou-se *Cryptococcus neoformans*. No mielograma, detectou-se *Histoplasma capsulatum*. Após 6 dias de internação, paciente evoluiu com fungemia fulminante e óbito. **DISCUSSÃO:** Pacientes que possuem HIV-positivo apresentam maior risco de infecções oportunistas concomitantes, apresentando clínica atípica e prejudicando diagnóstico e propedêutica. Presença de *Cryptococcus neoformans* e *Histoplasma capsulatum* são indicativos de doença disseminada.[3] A presença do *C. neoformans* confirmado no líquor, o principal responsável pela meningite associada ao HIV,[3] pode explicar os episódios heméticos e neurológicos.[5] A histoplasmose, com forma pulmonar atestada através do mielograma, frequentemente apresenta clínica inespecífica em indivíduos HIV-positivos, podendo cursar com hepatoesplenomegalia, linfadenopatia periférica, alterações neurológicas e lesões cutâneas, além de anemia, pancitopenia e elevação dos marcadores de função hepática.[6] A imunossupressão sugere a candidíase orofaríngea por acometer até 95% dos indivíduos HIV-positivo,[1] o HPV é predisposto por ter sua replicação induzida pelo HIV,[2] e o HBV, pelas formas semelhantes de contaminação.[4] **CONCLUSÃO:** O caso envolvendo três viremias (HIV, VHB e HPV) e três fungemias (histoplasmose, criptococose sistêmicas e candidíase oral) de rápida progressão e difícil propedêutica, demonstram maior susceptibilidade infecciosa multietiológica no indivíduo imunocomprometido. Logo, reforça-se a necessidade de considerar precocemente diagnósticos multifatoriais em pacientes imunodeprimidos para um eficiente tratamento e redução da mortalidade.

Palavras-chave: Doenças Sexualmente Transmissíveis. Imunossupressão. Cryptococcus neoformans. Hepatite B. Histoplasmose.

Referências:

1. Goulart LS, Souza WWR, Vieira CA, Lima JS, Olinda RA, Araújo C. Oral colonization by Candida species in HIV-positive patients: association and antifungal susceptibility study. Einstein (Sao Paulo). 2018 Aug 6;16(3):eAO4224.
2. Levi DS. HPV e síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS). HPV INFO BRASIL. São Paulo: Editora Atheneu; 2005. 183-192.
3. Huang L, Crothers K. HIV-associated opportunistic pneumonias. Respirology. 2009 May;14(4):474-85
4. Machado A, Dantas T, Dantas D, Paraná R. Co-Infecção HIV/HBV. Gaz. méd. Bahia 2006;76:Suplemento 1:S69-S72.
5. Severo CB, Gazzoni AF, Severo LC. Chapter 3: pulmonary cryptococcosis. J Bras Pneumol. 2009 Nov;35(11):1136-44
6. Passoni LFC, Ribeiro SR, Sidi LC, Giordani MLL, Ferraz GGS, Menezes JA. Histoplasmose disseminada como primeira manifestação de aids: um diagnóstico tardio demais. Rev Méd HSE; 2003.

CHOQUE SÉPTICO SECUNDÁRIO A ABSCESSO CERVICAL POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS

Kely Vincenzi[1]*, Eduardo Stolf[1], Karla Gabriella Lunelli[1], Luísa Dal Piva Andreis[1], Henrique Tessaro[2]
[1] Faculdade de Medicina da Faculdade Meridional, Passo Fundo, RS - Brasil.
*E-mail: kely.vincenzi@hotmail.com, ORCiD: 0000-0001-9025-1839
[2] Hospital Cristo Redentor de Marau, Marau, RS - Brasil.

INTRODUÇÃO: O *Staphylococcus aureus* é uma bactéria que apresenta grande risco à saúde. Esporadicamente, sua infecção cursa com abscessos e osteomielite, que se desenvolvem a partir da entrada por úlceras ou cirurgias recentes. Abscessos na coluna cervical, sem lesões prévias, são raros e podem ter consequências graves, como choque séptico, portanto apresentam prognóstico desfavorável com mortalidade elevada. **RELATO DO CASO:** Mulher, 69 anos, queixa-se de dor na região escapular direita, dor intensa na coluna associada com fraqueza nos quatro membros, evoluindo para hemiparesia e hemiparestesia esquerda. Exames laboratoriais denotaram leucocitose sem desvio à esquerda, PCR e VSG elevados. A ressonância magnética da coluna revelou hipersinal T2 nos ligamentos interespinhosos e na musculatura paravertebral posterior de C3 a T5 associado à coleções concomitantes em permeio às fibras musculares, sugerindo abscessos, e coleções semelhantes nos ápices pulmonares. A paciente foi conduzida a tratamento intra-hospitalar com Oxacilina, Ceftriaxona, Clindamicina. Foram realizados procedimentos de descompressão medular cérvico-torácica e drenagem de abscessos com coleta para cultura, mostrando-se positiva para *S. aureus* multissensível. Devido a piora do quadro e presença de pneumonia aspirativa, rash cutâneo, insuficiência renal aguda e hipernatremia, a paciente foi internada em CTI por choque séptico. Nova ressonância magnética de coluna cervical revelou presença de coleção entre C7-T4 e osteomielite em T1. Devido aos achados foi realizado o desbridamento do local infectado. A paciente apresentou sinais de controle do foco infeccioso, bem como correção das instabilidades sistêmicas, portanto foi autorizado alta hospitalar e uso domiciliar de Ciprofloxacino e Metronidazol por 2 semanas. **DISCUSSÃO:** Abscessos em locais hígidos são incomuns, pois o uso da antibioticoterapia está amplificado. Cerca de 30% dos casos iniciam por disseminação direta do patógeno em lesões prévias, portanto é raro que se desenvolva em pacientes sem precedentes viáveis. Quando acontece, cursa com pior prognóstico, manifestando sintomas tardios, com alta mortalidade. Nesse estágio da doença, com foco infeccioso e substâncias tóxicas circulantes, pode ocorrer falência de órgãos e choque séptico concomitante. **CONCLUSÃO:** O caso relatado é uma situação emergencial por quadro álgico e infeccioso tardio de difícil diagnóstico clínico, exigindo rapidez nos exames radiológicos para avaliação dos locais acometidos com coleções purulentas, iniciando terapêutica precoce, sem fatalidades.

Palavras-chave: Abscesso. Staphylococcus aureus. Choque séptico;

Referências:

1. Brito TP, Hazboun IM, Fernandes FL, Bento LR, Zappelini CEM, Chone CT, et al. Deep neck abscesses: study of 101 cases. Braz J Otorhinolaryngol. 2017 May-Jun;83(3):341-348.
2. Kobayashi SD, Malachowa N, DeLeo FR. Pathogenesis of Staphylococcus aureus abscesses. Am J Pathol. 2015 Jun;185(6):1518-27.

IST'S: INFECÇÕES POTENCIALMENTE ASSINTOMÁTICAS E O RISCO DE INFERTILIDADE

Bruna Tifani Bitzcof[1]*, Vinicius Pasqual Montoya[1], Helena Vitoria Fauth[2]
[1] Faculdade de Medicina da Faculdade Meridional, Passo Fundo, Rio Grande do Sul-Brasil.
*E-mail: brunaabitzcof@gmail.com; ORCiD: 0000-0003-3294-9336
[2] Ginecologista e Obstetra especialista em fertilidade humana, Passo Fundo, Rio Grande do Sul-Brasil.

Introdução: Infecções Sexualmente Transmissíves (IST's) são transmitidas, em sua maioria, através do contato sexual desprotegido. Dentre elas, destaca-se a Clamídia e o Micoplasma, doenças que acometeram cerca de 131 milhões de pessoas entre 2016 e 2021[1] e, aproximadamente, 75% dos seus portadores são assintomáticos,[2] tornando o diagnóstico desafiador. Essas infecções estão intimamente ligadas a fertilidade, visto que, se não tratadas a tempo, na mulher, causam obstrução tubária, e, no homem, a motilidade e morfologia seminais podem ser afetadas.[3] **Descrição do caso:** Mulher, 34 anos. Queixa-se de dificuldades para engravidar, relata um ano de coitos regulares sem nenhum método contraceptivo. Apresenta exames ginecológicos prévios sem alterações. Solicitou-se histerossalpingografia, evidenciando trompas permeáveis e o funcionamento adequado dos ovários através do ultrassom e da dosagem hormonal seriada. O espermograma do parceiro sexual evidenciou número de espermatozoides em 15 milhões/ml (limite da normalidade) e baixa motilidade. O resultado do PCR para IST, revelou a presença de Micoplasma e Clamídia. Iniciou-se tratamento do casal com Vibramicina e Doxiciclina. Após o termino da medicação, novos exames para Micoplasma e Clamídia confirmaram o sucesso no tratamento. Para o parceiro, decorrido o tempo de nova espermatogênese, foi refeito o espermograma, o qual evidenciou normalização do número e motilidade dos espermatozoides. Infere-se que o valor reduzido da concentração de espermatozoides ocorreu devido a infecção. Paciente retornou grávida 3 meses após o tratamento. **Discussão:** Clamídia, Micoplasma e Ureaplasma são doenças tratáveis, porém, de difícil diagnóstico em indivíduos assintomáticos. IST's podem ascender para o útero e tubas uterinas causando inflamação e possível obstrução, dificultando ou impedindo a fecundação dos gametas, transporte e nidação uterina, justificando a dificuldade para engravidar. Ademais, IST's não se restringem ao sexo visto que essas infecções prejudicam a quantidade e motilidade dos espermatozoides. **Conclusão:** É notório que as IST's são recorrentes, porém de pouco conhecimento da população em geral. Além disso, os quadros clínicos podem se apresentar de formas assintomáticas. Cabe aqui evidenciar que, apesar de serem infecções de fácil tratamento, a presença de IST's crônicas podem agravar o prognóstico do paciente, causando prejuízos irreversíveis, principalmente à fertilidade, quando não diagnosticadas a tempo hábil.

Palavras-chave: Doenças Sexualmente Transmissíveis. Fertilidade. Micoplasma. Infecções por Chlamydia.

Referências:

1. Voth ML, Akbari RP. Sexually transmitted proctitides. Clin Colon Rectal Surg. 2007 Feb;20(1):58-63.
2. Zegers-Hochschild F, Adamson GD, Mouzon J, Ishihara O, Mansour R, Nygren K, et al. International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Health Organization (WHO) revised glossary of ART terminology, 2009. Fertil Steril. 2009 Nov;92(5):1520-4.
3. Fode M, Fusco F, Lipshultz L, Weidner W. Sexually Transmitted Disease and Male Infertility: A Systematic Review. Eur Urol Focus. 2016 Oct;2(4):383-393.

RELATO DE CASO: LINFOHISTIOCITOSE HEMOFAGOCÍTICA SECUNDÁRIA A CITOMEGALOVÍRUS EM LACTENTE

Júlia Coutinho Cordeiro[1*], Lívia Figueiredo Pereira[2], Luísa Alvarenga Guerra Martins[3], Jáder Pereira Almeida[3]
1 Faculdade de medicina da Universidade José do Rosário Vellano, Belo Horizonte, MG - Brasil.
*E-mail: julia.coutinho.1999@gmail.com; ORCiD: 0000-0003-4220-3335
2 Faculdade de medicina da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Betim, MG - Brasil.
3 Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte, Belo Horizonte, MG - Brasil.

INTRODUÇÃO: A Linfohistiocitose hemofagocítica (HLH) é caracterizada por uma ativação sistêmica de macrófagos, devido a produção descontrolada de citocinas. A HLH pode ser primária ou secundária a infeções, neoplasias e doenças autoimunes. **DESCRIÇÃO DO CASO:** Lactente do sexo feminino, 9 meses, com histórico de meningite viral, monilíase oral e infecções urinárias de repetição. Há três semanas apresentou quadro de febre alta associado com rash cutâneo, sendo feito uso de amoxicilina com melhora. Ficou assintomática durante uma semana, porém evoluiu com febre, coriza, e piora do estado geral. Procurou a emergência, sendo iniciado investigação laboratorial e antibioticoterapia endovenosa. Ao exame físico, foi identificado hepatoesplenomegalia, frequência cardíaca: 128bpm, frequência respiratória: 42irpm, temperatura: 37,2°C, Saturação de O2: 98% em ar ambiente. Os exames laboratoriais admissionais demonstraram anemia microcítica e hipocrômica, leucopenia e plaquetopenia. Ficou internada na enfermaria apresentando piora no dia seguinte, sendo transferida para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Novos exames evidenciaram sorologia positiva para citomegalovírus e ferritina de 4950ng/mL. Iniciado tratamento com ceftriaxone e aciclovir. Paciente evoluiu com anasarca e piora da função renal, sendo iniciado diálise peritoneal. Necessitou de intubação orotraqueal e uso de drogas vasoativas. Apresentou choque hemodinâmico e Síndrome de Disfunção de Múltiplos Órgãos (SDMO). O exame da medula óssea identificou hemofagocitose em grande quantidade. O tratamento específico para HLH foi feito com etoposídio 2,5mg/kg + dexametasona 10mg/m²/dia. Paciente foi a óbito no quarto dia de internação hospitalar. **DISCUSSÃO:** A HLH é uma complicação rara de condições comuns, como as infecções virais. Acomete predominantemente adultos, sendo excepcionais os casos pediátricos. A doença se manifesta principalmente por febre, hepatoesplenomegalia, citopenias e hiperferritinemia, sinais estes que estavam presentes na paciente relatada. A evolução da patologia é extremamente ruim, frequentemente resultando em SDMO e óbito. Desse modo, é necessário que o tratamento de suporte e o tratamento do fator desencadeante seja iniciado desde o momento da suspeita diagnóstica. **CONCLUSÃO:** O caso relatado demonstra que mesmo que a HLH seja uma condição rara em pacientes pediátricos, é necessário alta suspeição frente ao quadro clínico demonstrado, de maneira a realizar o diagnóstico precoce e contribuir para maior sobrevida desses pacientes.

Palavras-chave: Linfo-Histiocitose Hemofagocítica. Viroses. Citomegalovirus. Relatos de casos.

Referências:

1) Costa ABM, Rocha MLFC, Monte RRL, Melo RC, Dantas TR, Nascimento EMR. Síndrome hemofagocítica como diagnóstico diferencial nas unidades de internação pediátrica: um relato de caso. Braz. J. Surg. Clin. Res. 2020;29(1):56-60.
2) Almeida JP, João PRD. Linfohistiocitose Hemofagocítica por Vírus Epstein- Barr: Relato de Caso em Pediatria com Abordagem Diagnóstica. Resid Pediatr. 2020;11(2):1-4.
3) Abbas A, Raza M, Majid A, Khalid Y, Waqar SHB. Infection-associated Hemophagocytic Lymphohistiocytosis: An Unusual Clinical Masquerader. Cureus. 2018;10(4):e2472.
4) Brisse E, Matthys P, Wouters CH. Understanding the spectrum of haemophagocytic lymphohistiocytosis: update on diagnostic challenges and therapeutic options. Br J Haematol. 2016 Jul;174(2):175-87.
5) Morimoto A, Nakazawa Y, Ishii E. Hemophagocytic lymphohistiocytosis: pathogenesis, diagnosis, and management. Pediatr Int. 2016 Sep;58(9):817-25.
6) Palazzi DL, McClain KL, Kaplan SL. Hemophagocytic syndrome in children: an important diagnostic consideration in fever of unknown origin. Clin Infect Dis. 2003 Feb 1;36(3):306-12.

SARA E PNEUMONIA COMO POSSÍVEL CLÍNICA DA LEPTOSPIROSE PULMONAR: RELATO DE CASO

Elisa Costa Versiani dos Anjos[1*], José Carlos Fernandez Versiani dos Anjos[2]
1 Faculdade de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - Brasil
*E-mail: lili.versianii@gmail.com; ORCiD: 0000-0001-8351-7811
2 Hospital Madre Teresa, Belo Horizonte, MG - Brasil

INTRODUÇÃO: A Leptospirose é uma doença infecciosa transmitida por meio do contato de espiroquetas do gênero *Leptospira* com a mucosa humana. A clínica da Leptospirose é variável, podendo cursar desde uma infecção subclínica até sua manifestação grave, conhecida como Doença de Weil. O acometimento pulmonar pela doença pode ocorrer em até 70% dos casos, se apresentando desde uma forma oligossintomática até como pneumonia hemorrágica e SARA. **DESCRIÇÃO DO CASO:** Homem, 66 anos, admitido no Hospital Madre Teresa no dia 21/12/2017, com relato de febre noturna há 6 dias. Paciente informou que, no dia 12/12, realizou reparação de encanamento de esgoto, que rompeu lançando o conteúdo sob alta pressão em sua face. Realizou radiografia de tórax que aventou pneumonia no dia 19/12, e desde então evoluiu com cefaleia temporal, urina escurecida e tosse com hemoptise. Ao exame físico, apresentava dispneia e crepitações em bases pulmonares. Nos dias seguintes, o paciente apresentou alteração da função hepatorrenal e evoluiu com insuficiência respiratória hipoxêmica, sendo transferido para a UTI, onde apresentou SARA e foi intubado. Foi realizada pesquisa sorológica para Legionella e Leptospirose, que retornaram negativas. Foi tratado com acetilcisteína, hidrocortisona, fludrocortisona, ceftriaxone, azitromicina, piperacilina tazobactana, oseltamivir, e meropenem, respondendo positivamente ao tratamento. Foi extubado no dia 3/01/2018 e recebeu alta hospitalar oito dias depois. **DISCUSSÃO:** O caso abre discussão para a prevalência ainda significativa da Leptospirose no contexto brasileiro, principalmente durante o período de chuvas e enchentes, em que a veiculação da urina de roedores contaminados é facilitada. Além disso, o caso salienta a comparação entre a clínica do paciente e sua história prévia, extremamente condizentes com Leptospirose pulmonar, e seus resultados laboratoriais, negativos para a doença. Tal discussão urge na formação médica, uma vez que o profissional deve utilizar os exames complementares como ferramentas de auxílio em sua prática diária, mas nunca se prender exclusivamente a esses instrumentos, que apresentam limitações relacionadas à sensibilidade, especificidade e erros nos processos analíticos. **CONCLUSÃO:** A Leptospirose ainda é significativa em países emergentes de clima tropical, sendo suas manifestações pulmonares, apesar de não raras, ainda pouco descritas na literatura médica brasileira, ressaltando a necessidade de mais publicações direcionadas a esse tema.

Palavras-chave: Doença de Weil. Leptospira. Pneumonia Bacteriana.

Referências

1. Budihal SV, Perwez K. Leptospirosis diagnosis: competancy of various laboratory tests. J Clin Diagn Res. 2014 Jan;8(1):199-202.
2. Gulati S, Gulati A. Pulmonary manifestations of leptospirosis. Lung India. 2012 Oct;29(4):347-53.
3. Helmerhorst HJ, van Tol EN, Tuinman PR, Vries PJ, Hartskeerl RA, Grobusch MP, et al. Severe pulmonary manifestation of leptospirosis. Neth J Med. 2012 Jun;70(5):215-21.
4. Ministério da Saúde. Banco de Dados do Sistema Único de Saúde [Internet]. [place unknown]; 2020 [cited 2021 Jul 19]. Available from: http://www.datasus.gov.br
5. Wang S, Stobart Gallagher MA, Dunn N. Leptospirosis. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan.

TUBERCULOSE OCULAR E RENAL: RELATO DE CASO

Eduarda Heringer Bernis[1]*, Ingridy Maria Diniz Melo Azevedo[2], Laura Bragança Rabelo de Sousa[2], Lorena Corrieri Praça Figueiredo[3] e Guenael Freire de Souza[4]
1 Faculdade de Medicina na Faculdade da Saúde e da Ecologia Humana, Vespasiano, MG – Brasil,
*E-mail: eduardabernis@hotmail.com; ORCiD: 0000-0003-2562-9529
2 Faculdade de Medicina na Faculdade da Saúde e da Ecologia Humana, Vespasiano, MG - Brasil.
3 Faculdade de Medicina do Vale do Aço, Ipatinga, MG - Brasil
4 Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais; Sociedade Brasileira de Clínica Médica. Belo Horizonte, MG – Brasil.

INTRODUÇÃO A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, transmitida por meio de aerossóis. O acometimento pulmonar e pleural é mais frequente, e o diagnóstico das formas extra-pulmonares desafiador. **DESCRIÇÃO DO CASO** Paciente masculino, 42 anos, motorista, encaminhado em 2013 para a infectologia para tratamento de uveíte por toxoplasmose. Apresentava IgG(+) e IgM(-) para Toxoplasmose, FTA Abs IgG, HIV e VDRL não reagentes. Iniciado sulfadiazina, pirimetamina e ácido folínico, além de prednisona, com melhora parcial. O paciente apresentava ainda nictúria e poliuria de longa data e TC abdominal com hidronefrose acentuada à esquerda e estenose de ureter homolateral. Realizada pieloplastia laparoscópica em 2016. Evoluiu com estenose uretral após retirada do duplo J. Em 2018, foi submetido a uretrotomia interna com melhora. Em 2021, houve recrudescimentos dos sintomas visuais e o paciente foi reavaliado pela oftalmologia da SCMBH, solicitado PPD - 20 mm é feito diagnóstico clínico de TB ocular. Foi iniciado tratamento com esquema básico, bem tolerado pelo paciente. Atualmente, relata melhora completa da acuidade visual e resolução dos sintomas urinários. Presume-se que a TB ocular ocorreu concomitante a TB genito-urinária. **DISCUSSÃO** Nos pacientes com TB ocular, a queixa mais comum é de baixa acuidade visual, seguida por dor ocular generalizada e visão turva. A infecção comumente se apresenta como uma uveíte. A literatura sugere disseminação do bacilo por via hematogênica, mas já existem relatos de instalação direta do patógeno. O diagnóstico é difícil devido a ausência de critérios laboratoriais bem estabelecidos. O comprometimento renal ocorre pela disseminação hematogênica, levando os bacilos até a porção cortical do rim, formando múltiplos granulomas na região justaglomerular, podendo ocasionar necrose e atrofia do parênquima renal, além de alterações morfológicas em ureter. Sua apresentação clínica é semelhante à cistite bacteriana, sendo pouco específica. O diagnóstico é feito na presença dos sintomas e achados da urinálise, além de história de infecção atual ou passada pelo bacilo de Koch. O atraso no diagnóstico pode levar a doença renal terminal e seu tratamento é semelhante ao da forma pulmonar. **CONCLUSÃO** Pacientes com uveíte e sintomas urinários persistentes sem causa aparente devem receber monitoramento oftalmológico e renal para evitar lesões irreversíveis.

Palavras-chave: Tuberculose. Tuberculose Ocular. Tuberculose Renal.

Referências:

1.Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico: Tuberculose 2021. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
3. Campos WR, Campos GS, Miranda SS. Intraocular tuberculosis. Rev Bras Oftalmol.2011;70(6):437-451.
4. Costa ACR, Machado TSN, Lopes JP, Mota PG, Oliveira ME, Santos LF, et al. Tuberculose Renal: Relato de Caso. Braz J Surg Clin Res. 2020;30(3):75-79.

REVISÕES DE LITERATURA

A COMPLEXA TERAPÊUTICA DO EUMICETOMA, UMA NEGLIGENCIADA DOENÇA TROPICAL

Matheus Jannuzzi Moreira de Mendonça[1] https://orcid.org/0000-0002-0428-7809, João Paulo Rossi de Meneses Vargas[2], Felipe Ferreira Lima[3]
[1] Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (Puc MG), Belo Horizonte, MG-Brasil.
E-mail: matheusjannuzzi95@hotmail.com
[2] Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (Puc MG), Belo Horizonte, MG-Brasil.
E-mail: vargasjoaopaulo@me.com
[3] Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (Puc MG), Belo Horizonte, MG-Brasil.
E-mail: felipelima96@hotmail.com
Autor correspondente: Matheus Jannuzzi Moreira de Mendonça. E-mail: matheusjannuzzi95@hotmail.com

INTRODUÇÃO: Eumicetoma é uma infecção granulomatosa crônica de pele e tecido subcutâneo, causada por fungos verdadeiros, mais comumente o *Madurella mycetomatis*. É considerada pela Organização Mundial de Saúde como uma doença negligenciada, mais prevalente em regiões tropicais e rurais, amplamente associada à pobreza e com característica estigmatizante. A progressão da doença não tratada pode levar a complicações como abcesso, celulite e osteomielite, podendo culminar, em casos avançados, em deformidades e amputação. **OBJETIVOS:** Elucidar alternativas terapêuticas para essa relevante patologia de complexo tratamento. **METODOLOGIA:** Revisão da literatura com busca na base de dados Pubmed, utilizando descritores "Mycetoma", "Eumycetoma" e "Treatment", associados aos operadores AND e OR. Incluíram-se publicações entre 2016 e 2021, utilizando os filtros "Review" e "Systematic Review". **DISCUSSÃO:** O tratamento do eumicetoma consiste-se na excisão cirúrgica agressiva da lesão e no uso de antifúngicos por longos período antes e após a cirurgia. Todavia, não há protocolos bem definidos para essa terapêutica. A classe de medicação mais utilizada é a dos azólicos, sendo o principal medicamento o itraconazol, contudo, a resposta ao tratamento é comumente insatisfatória, com altas taxas de recidiva, além da possibilidade de ocorrência de colaterais decorrentes do uso prolongado do fármaco, como hepatotoxicidade potencialmente letal. Outros antifúngicos, como o posaconazol e o voriconazol, vêm demonstrando resultados promissores, principalmente *in vitro*, porém, o alto custo dessas medicações obstaculiza o uso em larga escala, visto que a patologia possuí íntima conexão com baixos níveis socioeconômicos. Em concomitância, há trabalhos demonstrando uma melhor resposta terapêutica em terapias combinadas de azólicos com terbinafina, ou com a associação de antifúngicos, corticoides e sulfametoxazol-trimetoprima. Ademais, espécies de agentes etiológicos, com diferentes mecanismos de resistência, mostram-se susceptíveis à ação de determinados antifúngicos de forma desigual. **CONCLUSÃO:** É imprescindível a realização de mais trabalhos para a determinação de protocolos padronizados sobre o tratamento do eumicetoma, visto que não há relatos de cura espontânea da doença. Simultaneamente, reforça-se a relevância das técnicas de identificação sorológica, fator que parece otimizar a terapia de escolha.

Palavras-chave: Eumicetoma. Micetoma. Antifúngicos.

Referências:

1.Verma P, Jha A. Mycetoma: reviewing a neglected disease. Clin Exp Dermatol. 2019;44(2):123-129. doi:10.1111/ced.13642
2.Salim AO, Mwita CC, Gwer S. Treatment of Madura foot: a systematic review. JBI Database System Rev Implement Rep. 2018;16(7):1519-1536. doi:10.11124/JBISRIR-2017-003433
3. Elkheir LYM, Haroun R, Mohamed MA, Fahal AH. Madurella mycetomatis causing eumycetoma medical treatment: The challenges and prospects. PLoS Negl Trop Dis. 2020;14(8):e0008307.
4. Arenas R, Vega-Mémije MªE, Rangel-Gamboa L. Eumicetoma: actualidades y perspectivas. Gac Med Mex. 2017;153(7):841-851. doi:10.24875/GMM.17002917
5. Relhan V, Mahajan K, Agarwal P, Garg VK. Mycetoma: An Update. Indian J Dermatol. 2017;62(4):332-340. doi:10.4103/ijd.IJD_476_16
6. Al-Hatmi AM, Bonifaz A, Tirado-Sánchez A, Meis JF, de Hoog GS, Ahmed SA. Fusarium species causing eumycetoma: Report of two cases and comprehensive review of the literature. Mycoses. 2017;60(3):204-212. doi:10.1111/myc.12590

A IMPORTÂNCIA DA ASSISTÊNCIA PRÉ NATAL E SUA RELAÇÃO COM A SÍFILIS CONGÊNITA

Saray Sallin da Silva[1], Shara Hozana Silva[2], Géssica Adorno Aguiar[3], Ana Mackartney de Souza Marinho[4]
1 Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos- ITPAC, Palmas, TO-Brasil; E-mail: saray.sallin@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-8889-7830
2 Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos- ITPAC, Palmas, TO-Brasil; E-mail: shara.hozana@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-9448-2439
3 Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos- ITPAC, Palmas, TO-Brasil; E-mail: gessica2198@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-1770-267X
4 Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos- ITPAC https://orcid.org/0000-0002-9497-5153
E-mail: ana.marinho@itpacpalmas.com.br
Autor correspondente: Saray Sallin da Silva. E-mail: saray.sallin@gmail.com

INTRODUÇÃO: A sífilis é uma doença infecciosa causada pela bactéria Treponema Pallidum, sendo transmitida por via sexual, via transfusão sanguínea ou transmissão vertical. A sífilis congênita (SC) é o resultado da infecção fetal pela bactéria, transmitida durante o ciclo gravídico-puerperal, sendo uma doença de grande impacto para a saúde pública1. Sabe-se que a realização da consulta pré-natal é fundamental para a prevenção, controle e/ou detecção precoce de doenças e agravos relacionados tanto à saúde materna como ao feto2. Assim, é necessária a discussão a respeito da assistência pré-natal e sua relação com a SC. **OBJETIVOS:** Realizar uma revisão de literatura com evidências científicas sobre a importância do pré-natal e sua relação com a SC. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo, bibliográfico com levantamento de artigos publicados entre os anos de 2010 a 2020 no Google Acadêmico, MEDLINE e SciELO. Foram utilizados, em português, os seguintes descritores: "Sífilis Congênita" e "Assistência Pré-Natal". Para seleção dos artigos, foram usados os seguintes critérios de inclusão: artigos escritos em português e com disponibilidade de texto completo em suporte eletrônico. Adotou-se como critérios de exclusão: teses, capítulos de teses, livros e relatórios técnicos. **RESULTADOS:** Foram encontrados 34 artigos em português e 11 artigos discutiam a temática relacionada a importância da assistência pré-natal para a SC. Na análise, foi evidenciado que o aumento na adesão ao pré-natal coincide com o momento de maior notificação dos casos3. Ademais, a ocorrência de sífilis na gestação está associada ao diagnóstico tardio da sífilis materna e a atenção pré-natal de qualidade proporciona redução da morbimortalidade materna, sendo importante na eliminação da SC4. Outrossim, a capacitação da equipe de saúde voltada ao pré-natal deve ser condizente com a notificação e manejo clínico da sífilis no curso da gestação5. **CONCLUSÃO:** Torna-se evidente a importância de uma assistência pré-natal de qualidade nos casos de SC. Portanto, é necessário incorporar essa discussão nas redes assistenciais de saúde e investir em melhores serviços de assistência pré-natal para que sejam implementadas novas estratégias e medidas para melhoria dessa assistência, sobretudo nas regiões mais carentes.

Palavras-chave: Sífilis. Sífilis congênita. Assistência pré-natal.

Referências:

1. Lobão AGSR, Andrade LC, Costa LB. Ressurgimento da Sífilis Congênita. ID on line. Revista de psicologia. 2020;14(52): 24-34.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Assistência pré-natal. Brasília (DF); 2016 [citado 02 jul 2020].
3. França ISX, Batista JDL, Coura AS, Oliveira CF, Araújo AKF, Sousa FS. Fatores associados à notificação da sífilis congênita: um indicador de qualidade da assistência pré-natal. Rev Rene. 2015; 16(3):374-381.
4. Domingues RMSm, Saracen V, Hartz ZMA, Leal MC. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. Rev. saúde pública. 2013; 47(1): 147-157.
5. Suto CSS, Silva DL, Almeida ES, Costa LEL, Evangelista TJ. Assistência pré-natal a gestante com diagnóstico de sífilis. Rev. enferm. atenção saúde; 2016; 5(2): 18-33.

A INTER-RELAÇÃO ENTRE A FEBRE DE CHIKUNGUNYA E O DIABETES

Mariana Barros Queiroz Macedo[1] , Indyanna Vithoria Braga Pereira[2] , Ester Alvarenga Rocha[2] , Miriam Nogueira Barbosa[3]
[1] Universidade de Itaúna (UI), Itaúna, MG-Brasil. https://orcid.org/0000-0002-6445-6766
E-mail: marianabqm@gmail.com
[2] Universidade de Itaúna (UI), Itaúna, MG-Brasil. https://orcid.org/0000-0001-5251-0190, https://orcid.org/0000-0002-3904-652X
[3] Universidade de Itaúna (UI), Itaúna, MG-Brasil. E-mail: miriamnba@yahoo.com.br
Autor correspondente: Mariana Barros Queiroz Macedo. E-mail: marianabqm@gmail.com

INTRODUÇÃO: A Febre de Chikungunya (FC) é transmitida por mosquitos do gênero *Aedes*[1]. Incorporada, recentemente, à lista de Doenças Tropicais Negligenciadas[2], abrange os continentes africano, asiático e sul-americano[1]. Identificada na Tanzânia entre 1952-1953[3], já causou diversas epidemias, como Bangladesh[3] e Brasil[4], em 2017. A FC acomete diversas células[1], sendo assintomática ou não[1,2,5] e seus principais sintomas são poliartralgia[1], mialgia e febre[6,7], podendo ocorrer artrite incapacitante[3]. A fase crônica da FC atinge 40% dos pacientes[1]. A mortalidade geral é baixa (0,1%)[2], mas aumenta em até 100 vezes em pacientes hospitalizados[7]. Encontraram-se maiores mortalidade[2,8], morbidade[5,9], internações[5,7] e agravamentos da FC[5] em indivíduos com diabetes, doença crônica que acomete mais de 318 milhões de pessoas em países em desenvolvimento[5,8]. **OBJETIVOS:** Elucidar os achados na literatura acerca da interferência da FC na progressão do diabetes e como este contribui para o agravamento daquela. **METODOLOGIA:** Utilizou-se, nessa revisão de literatura, a plataforma BVS Brasil, selecionando artigos de 2009 a 2020 nos idiomas inglês e português. Utilizou-se os descritores: *Diabetes Mellitus*; Febre de Chikungunya; Vírus Chikungunya; Comorbidade. **DISCUSSÃO:** O mecanismo fisiopatológico da inter-relação FC e diabetes é incerto, mas sabe-se que este agrava os casos de FC, enquanto esta desregula a glicemia[5,8,9]. Afirma-se isso baseando-se em relatos de epidemias de FC. Um deles, no Ceará, observou que mortes por diabetes mellitus aumentaram 35,2% durante o surto no estado[8]. Outro estudo que acompanhou pessoas infectadas, observou que diabéticos apresentaram quadro de doença debilitante e, artralgia, mialgia e febre, simultâneas, 2,54 e 1,74 mais vezes, respectivamente, do que não diabéticos[9]. Notou-se que a FC tem um efeito hiperglicêmico, necessitando reajustar a medicação de 40% dos diabéticos[9]. Outrossim, relatou-se cetoacidose diabética[5,8,10] e desequilíbrio glicêmico inexistente antes da infecção[9,11]. Evidenciou-se, portanto, a inter-relação das patologias, sendo as principais hipóteses o vírus agir no metabolismo glicêmico e no sistema imunológico comprometido do diabético, proporcionando maiores viremias[5,8,9]. **CONCLUSÃO:** As evidências encontradas apontam maiores morbidade e mortalidade em diabéticos infectados. Ademais, a virose desequilibra a glicemia, elevando-a em diabéticos ou evidenciando uma hiperglicemia já existente, mas não diagnosticada. Serão necessários mais estudos para compreender tal fisiopatologia, sobretudo em países em desenvolvimento, onde a doença tem sido mais encontrada.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Febre de Chikungunya. Vírus Chikungunya. Comorbidade.

Referências:

1- Castro APCR, Lima RA, Nascimento JS. Chikungunya: a visão do clínico de dor. Rev Dor. 2016;17(4):299-302.
2- Cerbino-Neto J, Mesquita EC, Amancio RT, Brasil PEAA. Events preceding death among chikungunya virus infected patients: a systematic review. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2020;53:1-11.
3- Rahman MM, Sayed SJB, Moniruzzaman M, Kabir A, Mallik MU, Hasan MR, et al. Clinical and Laboratory Characteristics of an Acute Chikungunya Outbreak in Bangladesh in 2017. Am J Trop Med Hyg. 2019;100(2):405–410.
4- Lima STS, Souza WM, Cavalcante JW, Candido DS, Fumagalli MJ, Carrera JP, et al. Fatal Outcome of Chikungunya Virus Infection in Brazil. Clin Infect Dis. 2021;73(7): e2436-e2443.
5- Barreto FKA, Montenegro Júnior RM, Fernandes VO, Oliveira R, Batista LAA, Hussain A, et al. Chikungunya and diabetes, what do we know?. Diabetol Metab Syndr. 2018;10:32.
6- Sharp TM, Keating MK, Shieh WJ, Bhatnagar J, Bollweg BC, Levine R, et al. Clinical Characteristics, Histopathology, and Tissue Immunolocalization of Chikungunya Virus Antigen in Fatal Cases. Clin Infect Dis. 2022;73(2):345-354.
7- Pinto JR, Silva Junior GB, Mota RMS, Martins P, Santos AKT, Moura DCN, et al. Clinical profile and factors associated with hospitalization during a Chikungunya epidemic in Ceará, Brazil. Rev Soc Bras Med Trop. 2019;52:e20190167.
8- Cavalcanti LPG, D'angelo SM, Lemos DRQ, Barreto FKA, Siqueira AM, Miyajima F. Is the recent increment in attributable deaths to type-2 diabetes (T2D) associated with the latest chikungunya outbreak in a major epidemic area in Brazil?. Rev Soc Bras Med Trop. 2018; 51(1):63-65.
9- Jean-Baptiste E, Oettingen J, Larco P, Raphaël F, Larco NC, Cauvin MM, et al. Chikungunya virus infection and diabetes mellitus: a double negative impact. Am J Trop Med Hyg. 2016;9:1345–1350.
10- Perti T, Lucero-Obusan CA, Schirmer PL, Winters MA, Holodniy M. Chikungunya Fever Cases Identified in the Veterans Health Administration System, 2014. PLoS Negl Trop Dis. 2016;10(5):e0004630.
11- Economopoulou A, Dominguez M, Helynck B, Sissoko D, Wichmann O, Quenel P, et al. Atypical Chikungunya virus infections: clinical manifestations, mortality and risk factors for severe disease during the 2005–2006 outbreak on Réunion. Epidemiol. Infect. 2009;137(4):534–541.

A MUCORMICOSE COMO UMA COINFECÇÃO EM PACIENTES COM COVID-19

Jonathan Willian da Silva Rodrigues[1] https://orcid.org/0000-0001-5466-4089 , Geilson Cunha da Silva[2] https://orcid.org/0000-0003-1847-4346 , Cinthya Iamile Frithz Brandão de Oliveira[3] https://orcid.org/0000-0003-1471-2976
[1] Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM, Brasil, jonathan.w30@hotmail.com;
[2] Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM, Brasil;
[3] Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM, Brasil. iamille@ufam.edu.br
Autor correspondente: Jonathan Willian da Silva Rodrigues. E-mail: jonathan.w30@hotmail.com

INTRODUÇÃO: COVID-19 é uma doença causada pela síndrome respiratória aguda grave (SRAG), decorrente da infecção pelo SARS-CoV-2[1,2]. Ela tem sido associada a várias infecções oportunistas, dentre elas, a mucormicose, esta rara, porém de alta mortalidade, variando entre 28 a 58%[3,4]. Os organismos causadores dessa condição pertencem à ordem Mucorales, sendo as espécies do gênero *Rhizopus* os agentes predominantes nos casos de mucormicose associada ao COVID-19 (MAC)[5]. Observação globalmente relatada[3,4,6]. **OBJETIVOS:** Este estudo objetiva buscar informações sobre a correlação entre as infecções de mucormicose associadas ao SARS-CoV-2. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de estudos publicados nas plataformas Lilacs, Pubmed e Scielo, entre 2020 e 2021, utilizando os descritores "mucormicose" e "COVID-19" e os operadores booleanos "AND" e "OR". Foram incluídos estudos somente no idioma inglês, selecionando-se 12 publicações. **DISCUSSÃO:** A mucormicose é uma doença angioinvasiva, caracterizada por infarto isquêmico e necrose do tecido alvo[3,7,13]. Com base na localização anatômica afetada, ela é classificada em diferentes formas clínicas, sendo a rino-órbito-cerebral da mucormicose a mais comum[6]. O aumento dos casos de MAC tem sido relacionado a uma série de fatores etiológicos, com destaque para a tríade composta por COVID-19 grave, uso indiscriminado de corticoides e diabetes *mellitus* (DM)[3,4,6,7,8,11]. A COVID-19 é responsável por causar uma desregulação imunológica, diminuindo o número de células CD4+ e CD8+, deixando os indivíduos mais propensos a desenvolver coinfecções[1,2,3,6,7,10]. Pacientes com COVID-19 grave, que necessitam de internação prolongada e ventilação mecânica, também são mais propensos a coinfecções[15]. O uso desenfreado de corticoides sistêmicos no tratamento de quadros leves a graves de COVID-19 se apresenta como um agravante imunossupressor[3,4,6,8,9,14]. Os corticoides também agem aumentando a glicose sanguínea. E quando eles são somados à DM, especialmente descontrolada e com cetoacidose, criam condições propícias para o crescimento e sobrevivência do Mucorales[3,4,6]. Ambientes ácidos e hiperglicêmicos ampliam a expressão do receptor endotelial (GRP 78) e da proteína de revestimento de esporos ligantes fúngicos (CotH), o que aumenta a adesão do Mucorales ao endotélio[6,11]. **CONCLUSÃO:** Indivíduos afetados por COVID-19, detentores de diabetes, imunocomprometidos e que fazem uso indiscriminado e descriterioso de corticoides, são mais suscetíveis a infecções por mucormicose.

Palavras-chave: COVID-19. Mucormicose. Diabetes *mellitus*. Corticoides.

Referências:

1 - Song G, Liang G, Liu W. Fungal Co-infections Associated with Global COVID-19 Pandemic: A Clinical and Diagnostic Perspective from China. Mycopathologia. 2020; 185(4): 599-606.
2 - Monte Junior ES, Santos MEL, Ribeiro IB, Luz GO, Baba ER, Hirsch BS, et al. Rare and Fatal Gastrointestinal Mucormycosis (Zygomycosis) in a COVID-19 Patient: A Case Report. Clin Endosc. 2020; 53(6): 746-749.
3 - Mahalaxmi I, Jayaramayya K, Venkatesan D, Subramaniam MD, Renu K, Vijayakumar P, et al. Mucormycosis: An opportunistic pathogen during COVID-19. Environ Res. 2021; 201:111643.
4 - Prakash H, Chakrabarti A. Epidemiology of Mucormycosis in India. Microorganisms. 2021; 9(3): 523.
5 - Brasil. Ministério da Saúde. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS). Sérgio de Andrade Nishioka. Mucormicose e COVID-19 na Índia [internet]. 2021 [acesso em 2021 ago 10]. Disponível em: https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/markdown/411.
6 - Singh AK, Singh R, Joshi SR, Misra A. Mucormycosis in COVID-19: A systematic review of cases reported worldwide and in India. Diabetes Metab Syndr. 2021; 15(4): 102146.
7 - Selarka L, Sharma S, Saini D, Sharma S, Batra A, Waghmare VT, et al. Mucormycosis and COVID-19: An Epidemic within a Pandemic in India. Mycoses. 2021 64(10): 1253-1260.
8 - Jeong W, Keighley C, Wolfe R, Lee WL, Slavin MA, Kong DCM et al. The epidemiology and clinical manifestations of mucormycosis: a systematic review and meta-analysis of case reports. Clin Microbiol Infect. 2019; 25(1): 26-34.
9 - Garg D, Muthu V, Sehgal IS, Ramachandran R, Kaur H, Bhalla A, Puri GD et al. Coronavirus Disease (Covid-19) Associated Mucormycosis (CAM): Case Report and Systematic Review of Literature. Mycopathologia. 2021; 186(2): 289-298.
10 - Anjana RM, Deepa M, Pradeepa R, Mahanta J, Narain K, Das HK et al. Prevalence of diabetes and prediabetes in 15 states of India: results from the ICMR-INDIAB population-based cross-sectional study. Lancet Diabetes Endocrinol. 2017; 5(8): 585-596.
11 - John TM, Jacob CN, Kontoyiannis DP. When Uncontrolled Diabetes Mellitus and Severe COVID-19 Converge: The Perfect Storm for Mucormycosis. J Fungi (Basel). 2021; 7(4): 298.
12 - Sarda R, Swain S, Ray A, Wig N. COVID-19 associated Mucormycosis: An epidemic within a pandemic. QJM. 2021; 114(6):355-356.
13 - Prakash H, Ghosh AK, Rudramurthy SM, Singh P, Xess I, Savio J, et al. A prospective multicenter study on mucormycosis in India: Epidemiology, diagnosis, and treatment. Med Mycol. 2019; 57(4): 395-402.
14 - Ray A, Goel A, Wig N. Corticosteroids for treating mild COVID-19: Opening the floodgates of therapeutic misadventure. QJM. 2021; 114(8):541-542.
15 – Yang X, Yu Y, Xu J, Shu H, Xia J, Liu H, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. Lancet Respir Med. 2020; 8(5): 475-481.

A RELAÇÃO ENTRE A COVID-19 E O HIV EM PESSOAS ACOMETIDAS POR AMBOS

Tysciana Alice de Brito Nascimento[1] https://orcid.org/0000-0003-1647-6268, Julia Miatello Lagrimante[2] https://orcid.org/0000-0002-6307-634X, Bruna Borges Santos[3]
1,2 Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, AM-Brasil.
Email: 1 tyscianaa@gmail.com; 2 juliamieteli@hotmail.com
3 Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), BA-Brasil, mestranda pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), AM-Brasil.
Email: brunasantos23@hotmail.com
Autor correspondente: Tysciana Alice de Brito Nascimento. E-mail: tyscianaa@gmail.com
INTRODUÇÃO: A pandemia do novo coronavírus SARS-COV-2, transmissor da doença coronavírus 2019 (COVID-19) é uma emergência global, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS)[1]. Diante da magnitude dessa infecção, indaga-se quais os seus efeitos sobre a população portadora do vírus da imunodeficiência humana (HIV), devido à sua condição de imunossupressão e susceptibilidade a infecções. Inicialmente, pressupunha-se que a infecção por HIV seria um fator de risco em indivíduos que contraíssem também a COVID-19, contudo, estudos[2,3] relatam que, apesar das poucas informações, os riscos da co-infecção estão mais associados às multimorbidades, além da situação de saúde do portador dos vírus. Isso posto, é necessária uma revisão acerca dessas informações, a fim de orientar pacientes que se encaixam no cenário. OBJETIVO: Este estudo tem o propósito de esclarecer a relação entre o HIV e o SARS-CoV-2 na saúde das pessoas acometidas por ambos. MÉTODOS: Revisão de literatura, em que foram coletados estudos publicados nas plataformas Pubmed e ScieELO, nos anos 2020 e 2021, utilizando os descritores "HIV", "SARS-CoV-2" "COVID-19" e a associação "AND", excluindo trabalhos que não apresentavam versão inglês ou português. DISCUSSÃO: Em seu estudo[4], Mascolo et al.[4] relata que a morbidade do novo coronavírus, não apresenta a imunossupressão como fator de maior risco de gravidade em relação ao restante da população. Diante do exposto, o estudo supõe que isso pode estar relacionado à terapia medicamentosa da AIDS, todavia, tal hipótese não foi confirmada. Nesse contexto, é curioso que pessoas infectadas por ambos os vírus não possuam risco maior de piora das infecções, contudo, ressalva-se a parte da população que possui outras morbidades, como diabetes, hipertensão, obesidade, entre outras doenças, uma vez que pesquisas[5] informam que a proporção de pacientes acometidos com essa co-infecção tem maior chance de desenvolver quadro clínico mais grave. CONCLUSÃO: Logo, estudos apontam que, individualmente, o HIV não fornece maior risco de piora do caso da infecção respiratória causada pelo SARS-CoV-19, dependendo da situação de saúde. Entretanto, pessoas acometidas pelo HIV e que possuem outras comorbidades, possuem risco de piora do quadro de co-infecção, logo, salienta-se a necessidade de orientações para prevenção e manejo rápido desses pacientes.
Palavras-chave: HIV. COVID-19. SARS-CoV-2.
Referências
1 Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. Trop Med Int Health. 2020; 25 (3): 278-280. doi: 10.1111 / tmi.13383.
2 Mirzaei H, McFarland W, Karamouzian M, Sharifi H. COVID-19 Among People Living with HIV: A Systematic Review. AIDS Behav. 2021;25(1):85-92. doi:10.1007/s10461-020-02983-2.
3 Posada-Vergara MP, Alzate-Ángel JC, Martínez-Buitrago E. COVID-19 and VIH. Colomb Med (Cali). 2020;51(2):e4327. doi: 10.25100/cm.v51i2.4327.
4 Mascolo S, Romanelli A, Carleo MA, Esposito V. Could HIV Infection Alter the Clinical Course of SARS-CoV-2 Infection? When Less Is Better. J Med Virol. 2020; 92(10):1777–78.
5 Lee KW, Yap SF, Ngeow YF, Lye MS. COVID-19 in People Living with HIV: A Systematic Review and Meta-Analysis. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(7):3554.

A SELEÇÃO BACTERIANA NO USO INDISCRIMINADO DE ANTIBIÓTICOS NO COMBATE A COVID-19

Luísa Faria Guimarães Soares[1], Julia Florenzano Soares[2], Larissa Mendes de Souza[2], Aline Bruna Martins Vaz[3]
1,2 Universidade José do Rosário Vellano - Belo Horizonte/MG-Brasil.
Email: luisa.soares@aluno.unifenas.br
3 Unifenas- BH, Belo-Horizonte/ MG-Brasil Email: aline.vaz@prof.unifenas.br
INTRODUÇÃO: Em dezembro de 2019, relatou-se o primeiro caso de síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2). Apesar de ser uma doença viral, ocorreu um aumento no uso empírico de antibióticos para o tratamento e prevenção da doença. Este uso indiscriminado pode selecionar microrganismos resistentes aos antimicrobianos. Portanto, é imprescindível a abordagem a respeito do uso correto de antibióticos, devido aos possíveis impactos à saúde pública[1]. OBJETIVOS: Realizar uma revisão bibliográfica sobre os efeitos do consumo indiscriminado de antibióticos sobre os índices de resistência antimicrobiana em adultos com Covid-19. METODOLOGIA: Foram selecionados artigos científicos publicados entre o ano de 2019 a 2021, disponíveis em Google Acadêmico, Scielo e Pubmed. DISCUSSÃO: Estudos demonstram que pacientes com COVID-19 podem desenvolver infecções secundárias, como pneumonia pulmonar ou associada à ventilação mecânica e, neste caso, a utilização de antimicrobianos é uma alternativa para o tratamento[2]. Entretanto, uma proporção muito alta de pacientes infectados com SARS-CoV-2 têm sido tratados com antimicrobianos sem apresentarem coinfecções bacterianas, podendo levar à seleção de linhagens microbianas resistentes aos antimicrobianos[1]. Um estudo americano realizado em pacientes hospitalizados identificou os cinco microrganismos mais comumente isolados a partir de pacientes com COVID-19: *Staphylococcus aureus*, Pseudomonas aeruginosa, *Klebsiella spp*., *Enterobacter spp*. e *Escherichia coli*. Além do uso inadequado dos antimicrobianos, outros fatores influenciam na disseminação de microrganismos resistentes a microbianos, como a superlotação do sistema de saúde, condições que podem aumentar o número de mortes COVID-19[3]. Dados indicam que apenas uma pequena proporção dos pacientes com SARS-CoV-2 exige antibióticos para tratar outras coinfecções bacterianas. Somado a isso, a OMS publicou uma diretriz proibindo a profilaxia por meio da utilização de antibiótico para o tratamento de pacientes com a doença leve ou moderada, exceto quando por indicação clínica[5]. CONCLUSÃO: A COVID-19, por ser uma doença inflamatória, pode levar ao desenvolvimento de doenças bacterianas secundárias, justificando o uso de antimicrobianos. Entretanto, o uso indiscriminado de antibióticos para o tratamento empírico da doença Covid-19 pode selecionar várias bactérias resistentes aos antimicrobianos. Isso limita a capacidade de tratar doenças e restringe os esforços para alcançar a cobertura universal de saúde e a meta de desenvolvimento sustentável relacionada à saúde[4].
Palavras-chave: Antibioticoterapia. Covid-19. Resistência Bacteriana.
REFERÊNCIAS:
1. Usman M, Farooq M, Hanna K. Environmental side effects of the injudicious use of antimicrobials in the era of COVID-19. Sci total environ. 2020; 745:141053.
2. Hashmi FK, Antif N, Malik UR, Riboua Z, Hassali MA, Butt MH, et al. In Pursuit of COVID-19 Treatment Strategies: Are We Triggering Antimicrobial Resistance?. Disaster Med Public Health Prep. 2020; 1–2.
3. Rusic D, Vilovic M, Bukic J, Leskur D, Seselja Perisin A, Kumric M, et al. Implications of COVID-19 Pandemic on the Emergence of Antimicrobial Resistance: Adjusting the Response to Future Outbreaks. Life (Basel). 2021; 11(3):220.
4. Haileyesys G, Smith I, Trivedi K, Paulin S, Balkhy HH. Tackling antimicrobrial resistance in the COVID-19 pandemic. Bull World Health Organ. 2010; 98 (7):442-442A.
5. Rezasoltani S, Yadegar A, Hatami B, Aghdaei HA, Zali MR. Antimicrobial Resistance as a Hidden Menace Lurking Behind the COVID-19 Outbreak: The Global Impacts of Too Much Hygiene on AMR. Front Microbiol. 2010; 11:590683.

A UTILIZAÇÃO DOS FARMACOS AZITROMICINA, CLOROQUINA E IVERMECTINA NA PROFILAXIA E TRATAMENTO DA COVID-19

Nícolas Semaan Silveira[1] https://orcid.org/0000-0002-2837-8094, Carolina Diniz Alvarenga[2], Clara Rubião Pimenta[2], Fernanda Duarte Oliveira Lage[2], Lucas Ferreira Alves[3] https://orcid.org/0000-0002-8075-0674
1,2 Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG). Belo Horizonte, MG - Brasil. Email: nicolassemaansilveira@hotmail.com;
3 Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG). Belo Horizonte, MG - Brasil. Email: lucas.alves@cienciasmedicasmg.edu.br
Autor correspondente: Lucas Ferreira Alves. E-mail: lucas.alves@cienciasmedicasmg.edu.br
INTRODUÇÃO: A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) que pode provocar desde sintomas leves como tosse seca, coriza e cansaço até sintomas graves como insuficiência respiratória e instabilidade hemodinâmica. Diante do aumento do número de casos confirmados e do número de óbitos, foi necessário procurar novas estratégias terapêuticas para tentar controlar o avanço da transmissão e diminuir o elevado número de óbitos em decorrência da doença. Em virtude disso, medicamentos com efeito antiviral observado in vitro como azitromicina, cloroquina e ivermectina passaram a ser investigados como profilaxia e tratamento da doença. OBJETIVO: Analisar e discutir estudos científicos e revisões bibliográficas sobre o papel dos fármacos azitromicina, cloroquina e ivermectina na profilaxia e tratamento da COVID-19. METODOLOGIA: Consiste em uma revisão integrativa de artigos científicos em Português e Inglês indexados nas bases de dados Scielo e PubMed. DISCUSSÃO: A emergência de uma doença contagiosa, com importante morbimortalidade, sem tratamento específico, fez com que a comunidade científica se mobilizasse para encontrar medicamentos para serem utilizados *off label* no tratamento da COVID-19, tendo em vista a segurança já constatada desses fármacos. Nesse sentido, a Azitromicina, que já havia demonstrado efeito imunomodulador e antiviral in vitro, foi utilizada em larga escala em pacientes com COVID-19, mas coortes retrospectivas não evidenciaram diferença na mortalidade entre pacientes que receberam ou não este macrolídeo. De forma semelhante, as drogas Cloroquina e Hidroxicloroquina apresentaram resultados in vitro promissores, com inibição da atividade viral. No entanto, testes clínicos e meta-análises não foram capazes de ligar o uso desses fármacos a um melhor desfecho ou a redução da mortalidade em pacientes infectados pelo SARS-CoV-2, sendo inclusive ligados à maior mortalidade cardíaca. A ivermectina também se mostrou eficaz em algumas pesquisas, mas ainda são necessários mais estudos para garantir sua eficácia. CONCLUSÃO: Apesar de inicialmente atrativos em pesquisas in vitro, apresentando diferentes mecanismos de inibição da ação e replicação viral, os fármacos analisados não mostraram resultados significativos na prevenção da COVID-19, em seu tratamento ou na redução da mortalidade de pacientes infectados. Alguns inclusive demonstrando efeitos deletérios que não justificam seu uso.
Palavras-chave: Infecção pelo SARS-CoV-2. Azitromicina. Cloroquina. Ivermectina.
Referências:
1. Yao X, Ye F, Zhang M, Cui C, Huang B, Niu P, et al. In vitro antiviral activity and projection of optimized dosing design of hydroxychloroquine for the treatment of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (sars-cov-2). Clin infect dis. 2020;71(15):732-739.
2. Choudhary R, Sharma AK. Potential use of hydroxychloroquine, ivermectin and azithromycin drugs in fighting COVID-19: trends, scope and relevance. New microbes new infect. 2020;35:100684.
3. Melo JRR, Duarte EC, Moraes MV, Fleck K, Arrais PSD. Automedicação e uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia da COVID-19. Cad Saúde Pública. 2021;37(4):e00053221.
4. Heidary F, Gharebaghi R. Ivermectin: a systematic review from antiviral effects to COVID-19 complementary regimen. J antibiot. 2020;73(9): 593-602.
5. Cavalcanti AB, Zampieri FG, Rosa RG, Azevedo LC, Veiga VC, Avezum A, et al. Hydroxychloroquine with or without Azithromycin in Mild-to-Moderate Covid-19. N Engl J Med. 2020;383(21):2041–52.
6. Roldan EQ, Biasiotto G, Magro P, Zanella I. The possible mechanisms of action of 4-aminoquinolines (chloroquine/hydroxychloroquine) against Sars-Cov-2 infection (COVID-19): A role for iron homeostasis? Pharmacol Res. 2020;158:104904.
7. Bonow RO, Hernandez AF, Turakhia M. Hydroxychloroquine, Coronavirus Disease 2019, and QT Prolongation. JAMA Cardiol. 2020;5(9):986-987.
8. Fiolet T, Guihur A, Rebeaud ME, Mulot M, Peiffer-Smadja N, Mahamat-Saleh Y. Effect of hydroxychloroquine with or without azithromycin on the mortality of coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients: a systematic review and meta-analysis. Clin Microbiol Infect. 2021; 27(1):19-27.
9. Kinobe RT, Owens L. A systematic review of experimental evidence for antiviral effects of ivermectin and an in silico analysis of ivermectin's possible mode of action against SARS-CoV- 2. Fundam clin pharmacol. 2021; 35(2):260-276.
10. Gielen V, Johnston SL, Edwards MR. Azithromycin induces anti-viral responses in bronchial epithelial cells. Eur Respir J. 2010 Sep;36(3):646-54.
11. Rosenberg ES, Dufort EM, Udo T, Wilberschied LA, Kumar J, Tesoriero J, et al. Association of Treatment With Hydroxychloroquine or Azithromycin With In-Hospital Mortality in Patients With COVID-19 in New York State. JAMA. 2020; 323(24):2493-2502.

ABORDAGEM ACERCA DO USO DA MILTEFOSINA NO TRATAMENTO DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA

Ana Luíza de Sousa Valladares [1] https://orcid.org/0000-0001-9969-2454, Pedro Paulo Gusmão de Lima [2] https://orcid.org/0000-0002-9975-0615, Gabriela Gusmão de Lima https://orcid.org/0000-0002-3141-1502
[1] Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH), Belo Horizonte, MG-Brasil.
E-mail: analuvalladaress@gmail.com
[2] Faculdade de Minas – BH (FAMINAS-BH), Belo Horizonte, MG-Brasil.
E-mail: pedro12gusmao@gmail.com
[3] Médica da Atenção Primária, Itamarandiba, MG-Brasil.
E-mail: gabriela.gusmaolima@gmail.com
Autor correspondente: Ana Luíza de Sousa Valladares. E-mail: analuvalladaress@gmail.com
INTRODUÇÃO: A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença infecciosa, não contagiosa causada por protozoários do gênero Leishmania, que acomete pele e mucosas e geralmente apresenta evolução crônica. Atualmente, a Miltefosina - uma droga pertencente à classe das alquilfosfocolinas - vem sendo implementada como uma nova e eficaz terapia contra a LTA. OBJETIVOS: Esclarecer acerca da atividade anti-leishmania da Miltefosina e o panorama geral associado a este fármaco. METODOLOGIA: para a realização desta revisão foi realizada pesquisa na plataforma Pubmed, onde, a partir dos descritores, encontrou-se 312 artigos na temática utilizando-se os critérios: artigos em inglês, gratuitos e publicados nos últimos quinze anos, dos quais foram 3 selecionados. Além disso, foram utilizados materiais e portarias do Ministério da Saúde e da Fiocruz. DISCUSSÃO: A miltefosina é uma droga incorporada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) como alternativa ao tratamento da LTA. Os tratamentos utilizados antes dessa, por utilizarem a via parenteral, podem apresentar maiores complicações e requerer a necessidade de internação hospitalar. Além disso, possuem estreita janela terapêutica e graves são os efeitos adversos associados ao seu uso, como disfunções renais, cardíacas e/ou hepáticas. Com a implementação da Miltefosina, o tratamento da LTA se tornou mais eficaz e com maior adesão, visto que é administrado por via oral, o que permite ao paciente iniciar a terapia imediatamente após o diagnóstico e realizá-la em sua residência com maior comodidade. Ademais, estudos demonstraram taxa de cura de 87,8% em seis meses de uso do medicamento. Seu mecanismo de ação consiste na inibição da síntese de componentes - fosfolipídeos e esteróis - da membrana celular do protozoário, alterando sua fisiologia e permeabilidade, causando apoptose do microrganismo. Seus efeitos adversos são pouco frequentes e raramente graves, podendo variar entre distúrbios gastrointestinais, náuseas, dor abdominal, anorexia e hepatotoxicidade. CONCLUSÃO: Diante dos aspectos abordados, a Miltefosina é uma droga extremamente benéfica e de grande eficácia, superando os tratamentos anteriormente utilizados. Em vista disso, é crucial que seja amplamente aplicada a fim de estabelecer um melhor perfil terapêutico para a Leishmaniose Tegumentar Americana, doença tão negligenciada no Brasil.
Palavras-chave: Miltefosina. Tratamento da Leishmaniose. Miltefosina Leishmania.
Referências:
1. Brasil. Ministério da Saúde. Nota informativa nº 13/2020-CGZV/DEIDT/SVS/MS: Miltefosina [bibliography on the Internet]. Brasília: [publisher unknown]; 2020 [cited 2021 Aug 6]. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/17/nota-informativa-miltefosina.pdf
2. Ramos MC. Miltefosina para Tratamento de Leishmaniose Tegumentar Americana: Evidências de eficácia e segurança [Trabalho de Conclusão do Curso]. Brasília: Escola Fiocruz de Governo, Centro Universitário de Brasília.; 2015.
3. CONITEC Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. Miltefosina para o tratamento da Leishmaniose Tegumentar [Internet]. 365th rev. ed. Brasília: CONITEC; 2018 [cited 2021 Aug 6]. 34 p. Available from: http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2018/Relatorio_Miltefosina_LeishmanioseTegumentar.pdf
4. Machado PR, Ampuero J, Guimarães LH, Villasboas L, Rocha AT, Schriefer A, et al. Miltefosine in the Treatment of Cutaneous Leishmaniasis Caused by Leishmania braziliensis in Brazil: A Randomized and Controlled Trial. PloS Negl Trop Dis. 2010;4(12):e912.
5. LiverTox. Clinical and Research Information on Drug-Induced Liver Injury [on-line]. Bethesda (MD); 2012 [capturado em 06 ago. 2021] Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31643403/ .
6. Costa Filho AV, Lucas IC, Sampaio RNR. Estudo comparativo entre miltefosina oral e antimoniato de N-metil glucamina parenteral no tratamento da leishmaniose experimental causada por Leishmania (Leishmania) amazonensis. Rev Soc Bras Med Trop. 2008;41(4):424-7.

ABORDAGEM DA SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA NA POPULAÇÃO PEDIÁTRICA EM VIRTUDE DO SARS-COV-2: REVISÃO INTEGRATIVA

Jonathan Fernandes dos Santos Costa[1] https://orcid.org/0000-0002-3486-913X, Ítalo Soares Cotta[2], Daana Fares Calil Zarur[3].
1 Faculdade da Saúde e Ecologia Humana – Vespasiano/MG, Brasil. E-mail: jonathansantos18041997@gmail.com
2 Faculdade da Saúde e Ecologia Humana – Vespasiano/MG, Brasil.
3 Faculdade da Saúde e Ecologia Humana – Vespasiano/MG, Brasil.
E-mail: daanacalil86@hotmail.com
Autor correspondente: Jonathan Fernandes dos Santos Costa. E-mail: jonathansantos18041997@gmail.com
INTRODUÇÃO: A infecção causada pelo SARS-Cov-2 possui uma incidência maior na população adulta[1,2]. Entretanto, quando acomete a população pediátrica pode ocasionar alterações funcionais de múltiplos órgãos como descrito na Síndrome Inflamatória Multissistêmica pediátrica (SIM-p). A SIM-p associada à COVID-19 é um diagnóstico desafiador que necessita de tratamento precoce a fim de reduzir desfechos graves[3,4]. **OBJETIVO**: Evidenciar os principais critérios diagnósticos, as principais manifestações clínicas, as alterações laboratoriais e o manejo da doença com finalidade de auxiliar a abordagem clínica destes pacientes. **METODOLOGIA**: A busca dos dados bibliográficos foi realizada na PUBMED, os descritores utilizados foram "Pediatric multisystem inflammatory syndrome", "Sars–CoV-2", e "Clinical Characteristics" aplicando o operador booleano "and". Como resultado da pesquisa obteve-se 91 trabalhos. Os critérios de inclusão utilizados foram: língua inglesa, free full text, publicação não inferior a 1 ano e humanos, sendo então encontrados 49 artigos que passaram pela leitura dos abstracts para nova seleção. Além disso, foram utilizados 01 artigo do Jornal da Sociedade Brasileira de Pediatria e 01 artigo do The New England Journal of Medicine. **DISCUSSÃO**: Os critérios diagnósticos para SIM-p de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) são: idade 0-19 anos apresentando febre acima de 3 dias, associado a pelo menos 2 dos seguintes critérios: inflamação muco-cutânea ou rash ou conjuntivite, hipotensão ou choque, envolvimento cardíaco, coagulopatia e sintomas gastrointestinais[5]. Associado a esses critérios, é necessário evidências laboratoriais de inflamação e confirmação da infecção ou contato prévio com o SARS-CoV-2, além de exclusão de outras causas microbianas de inflamação[6]. A fisiopatologia da SIM-p não é totalmente compreendida, entretanto indica ser uma consequência de uma resposta exacerbada do sistema imunológico ou resposta mal adaptativa do hospedeiro[5]. A incidência de admissão na Unidade de Terapia Intensiva desses pacientes é maior que 50 por cento[2,3]. Neste contexto, o tratamento utilizado com imunoglobulina, glicocorticoides, bloqueadores seletivos de citocinas, anticoagulantes e antivirais reduzem a resposta inflamatória e a mortalidade dos pacientes com SIM-p. **CONCLUSÃO**: A SIM-p é uma complicação rara e potencialmente fatal, sendo essencial a identificação precoce, com o auxílio dos protocolos, para início do tratamento adequado, objetivando reduzir a morbidade e mortalidade desses pacientes.
Palavras-chave: Pediatric multisystem inflammatory syndrome. Sars–CoV-2. Clinical Characteristics.
Referências Bibliográficas:
1- García – Salido A, Vicente JCC, Hofheinz SB, Ramirez JB, Barrio MS, Gordillo IL, et al. Severe manifestations of SARS-CoV-2 in children and adolescents: from COVID-19 pneumonia to multisystem inflammatory syndrome: a multicentre study in pediatric intensive care units in Spain. Crit Care. 24(1): 666.
2- Torres JP, Izquierdo G, Acuna M, Pavez D, Reyes F, Fritis A, et al. Multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C): Reporto f the clinical and epidemiological Characteristics of cases in Santiago de Chile during the SARS-CoV-2 pandemic. Int J Infect Dis. 2010; 100:75-81.
3- Lee PY, Day-Lewis M, Henderson LA, Friedman KG, Lo J, Roberts JE, et al. Distinct clinical and immunological features of SARS-CoV-2- induced multisystem inflammatory syndrome in children. J Clin Invest. 2020;130(11): 5942-5950.
4- Whittaker E, Bamford A, Kenny J, Kaforou M, Jones CE, Shah P, et al. Clinical Characteristics of 58 Children with a Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome Temporally Associated With SARS-CoV-2. JAMA. 2010; 324(3):259-269.
5- Simon Junior H, Sakano TMS, Rodrigues RM, Eisencraft AP, Carvalho VEL, Schvartsman C, et al. Multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19 from the pediatric emergency physician´s point of view. Journal Pediatric.2021; 97(2): 140-159.
6- Kaushik S, Aydin S, Derespina KR, Bansal PB, Kowalsky S, Trachtman R, et al. Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Associated with Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Infection (MIS-C): A multi-institutional Study from New York City. Journal Pediatric. 2020;224:24-29.
7- Son MBF, Murray N, Friedman K, Young CC, Newhams MM, Feldstein LR, et al. Multisystem Inflammatory Syndrome in Children — Initial Therapy and Outcomes. N Engl J Med. 2021; 385(1):23-34.

ACHADOS NEUROPATOLÓGICOS POST MORTEM EM INFECTADOS PELA COVID-19

Cíntia Gonçalves Nogueira[1] https://orcid.org/0000-0002-2588-2252 , Camila Santos Sixel Juliani[1] https://orcid.org/0000-0003-4581-3200 , Maria Paula Coelho de Souza Lima[1] https://orcid.org/0000-0002-3066-9632 , Victor Bax Amaral[1] https://orcid.org/0000-0003-1708-6632 , Louise Gracielle de Melo e Costa[2] https://orcid.org/0000-0001-5854-0411
[1] Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG-Brasil.
E-mail: cintia.nogueira@medicina.ufjf.br
[2] Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG-Brasil.
E-mail: louise.gracielle@medicina.ufjf.br
Autor correspondente: Cíntia Gonçalves Nogueira. E-mail: cintia.nogueira@medicina.ufjf.br
INTRODUÇÃO: Manifestações neurológicas foram descritas em pacientes com COVID-19, fornecendo evidências de neurotropismo viral. Diferentes vias de disseminação, como o transporte neuronal retrógrado e a via hematogênica, permitem que o SARS-CoV-2 lese diretamente o Sistema Nervoso Central (SNC). Ademais, a tempestade de citocinas sistêmica pode causar danos indiretos ao SNC. **OBJETIVOS:** Revisar a literatura acerca dos achados neurológicos de autópsia em falecidos pela COVID-19. **METODOLOGIA:** Revisão não sistematizada, com busca de artigos no PubMed em julho de 2021, utilizando-se os descritores: *COVID-19*, *autopsy*, *histopathology* e *post mortem*. Incluídas as publicações de 2020 e 2021 em inglês, excluídas as indisponíveis na íntegra e/ou que não abordaram SNC. Dentre as 45 encontradas, 19 foram utilizadas. **DISCUSSÃO:** Os principais achados macroscópicos foram aumento do volume encefálico, com edema difuso, sem exceder o peso normal para o órgão; hemorragia petequial perivascular e alterações hipóxico-isquêmicas agudas (mais comuns no cérebro, cerebelo e tronco cerebral). À microscopia: vasos sanguíneos necróticos com extravasamento hemático e focos de lesão isquêmica; perda significativa de axônios, células de Purkinje e mielina, com edema axonal irregular e desarranjo da bainha de mielina; vasculite; trombose de fibrina no Polígono de Willis, micro-hemorragia intraparenquimatosa e hemorragias intrainfarto, causadas por lesão de reperfusão e dano vascular; e aumento focal de linfócitos nas meninges. Foram relatadas repercussões do vírus em nervo olfatório, giro reto e tronco encefálico. No bulbo olfatório, havia intensa astrogliose e microgliose e pouca infiltração de LTCD8+. Ainda, nódulos microgliais e neuronofagia nas olivas inferiores e nos núcleos dentados cerebelares. Alguns estudos detectaram presença de RNA do SARS-CoV-2 no LCR, epitélio nasal, bulbo olfatório e cerebelo, e anticorpos antivirais foram evidenciados no LCR de um paciente com sintomas agudos. As principais complicações: acidente vascular cerebral, encefalite, distúrbios periféricos e centrais e síndromes inflamatórias do SNC. **CONCLUSÃO:** Por ser nobre, o SNC não é corriqueiramente biopsiado em pacientes vivos para se avaliar a evolução temporal de suas lesões. Assim, a necropsia é fundamental para se aprofundar o entendimento da doença. Novos estudos com maior número de casos ainda são necessários para elucidação do mecanismo de ação viral no tecido neural.
Palavras-chave: COVID-19. Autópsia. SARS-CoV-2. Sistema Nervoso Central. Manifestações Neurológicas.
Referências:
1. Reichard RR, Kashani KB, Boire NA, Constantopoulos E, Guo Y, Lucchinetti CF, et al. Neuropathology of COVID-19: a spectrum of vascular and acute disseminated encephalomyelitis (ADEM)-like pathology. Acta Neuropathol. 2020 Jul;140(1):1-6.
2. Matschke J, Lütgehetmann M, Hagel C, Sperhake JP, Schröder AS, Edler C, et al. Neuropathology of patients with COVID-19 in Germany: a post-mortem case series. Lancet Neurol. 2020 Nov;19(11):919-929.
3. Solomon IH, Normandin E, Bhattacharyya S, Mukerji SS, Keller K, Ali AS, et al. Neuropathological Features of Covid-19. N Engl J Med. 2020 Sep 3;383(10):989-992.
4. Song E, Zhang C, Israelow B, Lu-Culligan A, Prado AV, Skriabine S, et al. Neuroinvasion of SARS-CoV-2 in human and mouse brain. J Exp Med. 2021 Mar 1;218(3):e20202135.
5. Keller E, Brandi G, Winklhofer S, Imbach LL, Kirschenbaum D, Frontzek K, et al. Large and Small Cerebral Vessel Involvement in Severe COVID-19: Detailed Clinical Workup of a Case Series. Stroke. 2020 Dec;51(12):3719-3722.
6. Kantonen J, Mahzabin S, Mäyränpää MI, Tynninen O, Paetau A, Andersson N, et al. Neuropathologic features of four autopsied COVID-19 patients. Brain Pathol. 2020 Nov;30(6):1012-1016.
7. Lee MH, Perl DP, Nair G, Li W, Maric D, Murray H, et al. Microvascular Injury in the Brains of Patients with Covid-19. N Engl J Med. 2021 Feb 4;384(5):481-483.
8. Kirschenbaum D, Imbach LL, Rushing EJ, Frauenknecht KBM, Gascho D, Ineichen BV, et al. Intracerebral endotheliitis and microbleeds are neuropathological features of COVID-19. Neuropathol Appl Neurobiol. 2021 Apr;47(3):454-459.
9. Das G, Mukherjee N, Ghosh S. Neurological Insights of COVID-19 Pandemic. ACS Chem Neurosci. 2020 May 6;11(9):1206-1209.
10. Bulfamante G, Chiumello D, Canevini MP, Priori A, Mazzanti M, Centanni S, et al. First ultrastructural autoptic findings of SARS -Cov-2 in olfactory pathways and brainstem. Minerva Anestesiol. 2020 Jun;86(6):678-679.
11. Marbjerg LH, Jacobsen C, Fonager J, Bøgelund C, Rasmussen M, Fomsgaard A, et al. Possible Involvement of Central Nervous System in COVID-19 and Sequence Variability of SARS-CoV-2 Revealed in Autopsy Tissue Samples: A Case Report. Clin Pathol. 2021 Mar 27;14:2632010X211006096.
12. Al-Dalahmah O, Thakur KT, Nordvig AS, Prust ML, Roth W, Lignelli A, et al. Neuronophagia and microglial nodules in a SARS-CoV-2 patient with cerebellar hemorrhage. Acta Neuropathol Commun. 2020 Aug 26;8(1):147.
13. Ding Q, Shults NV, Gychka SG, Harris BT, Suzuki YJ. Protein Expression of Angiotensin-Converting Enzyme 2 (ACE2) is Upregulated in Brains with Alzheimer's Disease. Int J Mol Sci. 2021 Feb 8;22(4):1687.
14. Kasereka MC, Hawkes MT. Neuroinvasive potential of human coronavirus OC43: case report of fatal encephalitis in an immunocompromised host. J Neurovirol. 2021 Apr;27(2):340-344.
15. Gu WT, Zhou F, Xie WQ, Wang S, Yao H, Liu YT, et al. A potential impact of SARS-CoV-2 on pituitary glands and pituitary neuroendocrine tumors. Endocrine. 2021 May;72(2):340-348.
16. Conklin J, Frosch MP, Mukerji SS, Rapalino O, Maher MD, Schaefer PW, et al. Susceptibility-weighted imaging reveals cerebral microvascular injury in severe COVID-19. J Neurol Sci. 2021 Feb 15;421:117308.
17. Bugra A, Das T, Arslan MN, Ziyade N, Buyuk Y. Postmortem pathological changes in extrapulmonary organs in SARS-CoV-2 rt-PCR-positive cases: a single-center experience. Ir J Med Sci. 2021 May 7:1–11.
18. Taylor LD, Ameen OS, Zaharie SD. Complete Clinicopathological Case Report of a Young Patient Dying of COVID-19-Related Stroke. Am J Forensic Med Pathol. 2021 Jun 1;42(2):160-163.
19.Khan S, Gomes J. Neuropathogenesis of SARS-CoV-2 infection. Elife. 2020 Jul 30;9:e59136.

ACHADOS POST-MORTEM DE PATOLOGIA CARDÍACA NA COVID-19

Yuli Mendes de Souza[1] https://orcid.org/0000-0002-2255-3349 , Henrique Mota Dias Gabriel da Silva[1] https://orcid.org/0000-0003-3985-2094 , Laura Paixão Resende[1] https://orcid.org/0000-0003-3865-4205 , Vitória de Jesus Carvalho[1] https://orcid.org/0000-0001-8466-6333 , Louise Gracielle de Melo e Costa[2] https://orcid.org/0000-0001-5854-0411
[1] Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG-Brasil.
E-mail: yulimendes@hotmail.com
[2] Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG-Brasil.
E-mail: louise.gracielle@medicina.ufjf.br
Autor correspondente: Yuli Mendes de Souza. E-mail: yulimendes@hotmail.com

INTRODUÇÃO: COVID-19 é uma doença que acomete inicialmente o trato respiratório e pode, progressivamente, envolver outros órgãos, como o coração. Comorbidades cardiovasculares são consideradas fatores de risco para agravamento do quadro. Na internação, o dano cardíaco agudo é frequentemente descrito, e o aumento dos níveis de troponina sérica foi relacionado a piores desfechos clínicos. Contudo, os mecanismos de acometimento cardíaco não estão bem estabelecidos. Nesse contexto, a análise patológica do coração em autópsias por COVID-19 é uma ferramenta indispensável para pesquisa. **OBJETIVOS:** Revisar a literatura acerca dos achados necroscópicos cardíacos na COVID-19. **METODOLOGIA:** Revisão não sistemática cuja busca foi realizada no PUBMED com as palavras-chave *COVID-19, autopsy, histopathology* e *heart*. Foram incluídos artigos publicados em 2020 e 2021, em inglês, disponíveis na íntegra; excluídos aqueles que não abordavam achados patológicos cardíacos. **DISCUSSÃO:** Dos 23 artigos revisados, 7 estudaram apenas patologia cardíaca, enquanto os demais incluíram outros órgãos. Dentre as coortes analisadas, havia elevada prevalência de comorbidades prévias, principalmente hipertensão arterial, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares e sobrepeso/obesidade. Na macroscopia, evidenciou-se aumento do peso do coração, hipertrofia do miocárdio, dilatação das câmaras e petéquias endocárdicas. Entretanto, esses achados são inespecíficos, podendo ser decorrentes da infecção ou de patologias prévias. À microscopia, observou-se hipertrofia de cardiomiócitos, graus variáveis de fibrose intersticial e miocardite linfo-histiocítica ativa. Um estudo sugeriu comprometimento cardíaco independente de agravos preexistentes, pois o grupo sem comorbidade apresentou índices maiores de pericardite e miocardite. Foi documentada a presença de microtrombos de fibrina não oclusivos, provavelmente devido ao estado de hipercoagulabilidade desencadeado pela doença. Foi sugerida uma evolução temporal bifásica do acometimento cardíaco: em pacientes na fase mais inicial da doença e com RT-PCR positivo para SARS-CoV-2 no miocárdio, foram encontrados, principalmente, achados relacionados à disfunção microvascular; naqueles com RT-PCR negativo e maior tempo de hospitalização, observaram-se alterações associadas à cardioinflamação. **CONCLUSÃO:** Dado o exposto, o estudo *post-mortem* da patologia cardíaca na COVID-19 é essencial para compreensão dos mecanismos de acometimento cardíaco e otimização terapêutica. Há limitação devido ao número reduzido de artigos, coortes pequenas e dificuldade na análise metodológica. Sugere-se a realização de estudos necroscópicos com populações maiores.

Palavras-chave: COVID-19. Autópsia. SARS-CoV-2. Coração. Cardiopatias.

Referências:

1. Basso C, Leone O, Rizzo S, Gaspari M, van der Wal AC, Aubry MC, et al. Pathological features of COVID-19-associated myocardial injury: a multicentre cardiovascular pathology study. Eur Heart J. 2020 Oct 14;41(39):3827-3835..
2. Beigmohammadi MT, Jahanbin B, Safaei M, Amoozadeh L, Khoshavi M, Mehrtash V, et al. Pathological Findings of Postmortem Biopsies From Lung, Heart, and Liver of 7 Deceased COVID-19 Patients. Int J Surg Pathol. 2021 Apr;29(2):135-145.
3. Bois MC, Boire NA, Layman AJ, Aubry MC, Alexander MP, Roden AC, et al. COVID-19-Associated Nonocclusive Fibrin Microthrombi in the Heart. Circulation. 2021 Jan 19;143(3):230-243.
4. Bradley BT, Maioli H, Johnston R, Chaudhry I, Fink SL, Xu H, et al. Histopathology and ultrastructural findings of fatal COVID-19 infections in Washington State: a case series. Lancet. 2020 Aug 1;396(10247):320-332.
5. Bugra A, Das T, Arslan MN, Ziyade N, Buyuk Y. Postmortem pathological changes in extrapulmonary organs in SARS-CoV-2 rt-PCR-positive cases: a single-center experience. Ir J Med Sci. 2021 May 7:1–11.
6. Cîrstea AE, Buzulică RL, Pirici D, Ceauşu MC, Iman RV, Gheorghe OM, et al. Histopathological findings in the advanced natural evolution of the SARS-CoV-2 infection. Rom J Morphol Embryol. 2020;61(1):209-218.
7. Craver R, Huber S, Sandomirsky M, McKenna D, Schieffelin J, Finger L. Fatal Eosinophilic Myocarditis in a Healthy 17-Year-Old Male with Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2c). Fetal Pediatr Pathol. 2020 Jun;39(3):263-268.
8. Duarte-Neto AN, Caldini EG, Gomes-Gouvêa MS, Kanamura CT, de Almeida Monteiro RA, Ferranti JF, et al. An autopsy study of the spectrum of severe COVID-19 in children: From SARS to different phenotypes of MIS-C. EClinicalMedicine. 2021 May;35:100850.
9. Duarte-Neto AN, Monteiro RAA, da Silva LFF, Malheiros DMAC, de Oliveira EP, Theodoro-Filho J, et al. Pulmonary and systemic involvement in COVID-19 patients assessed with ultrasound-guided minimally invasive autopsy. Histopathology. 2020 Aug;77(2):186-197.
10. Falasca L, Nardacci R, Colombo D, Lalle E, Di Caro A, Nicastri E, et al. Postmortem Findings in Italian Patients With COVID-19: A Descriptive Full Autopsy Study of Cases With and Without Comorbidities. J Infect Dis. 2020 Nov 9;222(11):1807-1815.
11. Fox SE, Akmatbekov A, Harbert JL, Li G, Quincy Brown J, Vander Heide RS. Pulmonary and cardiac pathology in African American patients with COVID-19: an autopsy series from New Orleans. Lancet Respir Med. 2020 Jul;8(7):681-686.
12. Gauchotte G, Venard V, Segondy M, Cadoz C, Esposito-Fava A, Barraud D, et al. SARS-Cov-2 fulminant myocarditis: an autopsy and histopathological case study. Int J Legal Med. 2021 Mar;135(2):577-581.
13. Hanley B, Naresh KN, Roufosse C, Nicholson AG, Weir J, Cooke GS, et al. Histopathological findings and viral tropism in UK patients with severe fatal COVID-19: a post-mortem study. Lancet Microbe. 2020 Oct;1(6):e245-e253.
14. Haslbauer JD, Tzankov A, Mertz KD, Schwab N, Nienhold R, Twerenbold R, et al. Characterisation of cardiac pathology in 23 autopsies of lethal COVID-19. J Pathol Clin Res. 2021 Jul;7(4):326-337.
15. Jacobs W, Lammens M, Kerckhofs A, Voets E, Van San E, Van Coillie S, et al. Fatal lymphocytic cardiac damage in coronavirus disease 2019 (COVID-19): autopsy reveals a ferroptosis signature. ESC Heart Fail. 2020 Sep 22;7(6):3772–81.
16. Maccio U, Zinkernagel AS, Shambar SM, Zeng X, Cathomas G, Ruschitzka F, et al. SARS-CoV-2 leads to a small vessel endotheliitis in the heart. EBioMedicine. 2021 Jan;63:103182.
17. Malézieux-Picard A, Ferrer Soler C, De Macedo Ferreira D, Gaud-Luethi E, Serratrice C, Mendes A, et al. Undetected Causes of Death in Hospitalized Elderly with COVID-19: Lessons from Autopsy. J Clin Med. 2021 Mar 24;10(7):1337.
18. Remmelink M, De Mendonça R, D'Haene N, De Clercq S, Verocq C, Lebrun L, et al. Unspecific post-mortem findings despite multiorgan viral spread in COVID-19 patients. Crit Care. 2020 Aug 12;24(1):495.
19. Ren L, Liu Q, Wang R, Chen R, Ao Q, Wang X, et al. Clinicopathologic Features of COVID-19: A Case Report and Value of Forensic Autopsy in Studying SARS-CoV-2 Infection. Am J Forensic Med Pathol. 2021 Jun 1;42(2):164-169.
20. Schaller T, Hirschbühl K, Burkhardt K, Braun G, Trepel M, Märkl B, et al. Postmortem Examination of Patients With COVID-19. JAMA. 2020 Jun 23;323(24):2518-2520.
21. Schurink B, Roos E, Radonic T, Barbe E, Bouman CSC, de Boer HH, et al. Viral presence and immunopathology in patients with lethal COVID-19: a prospective autopsy cohort study. Lancet Microbe. 2020 Nov;1(7):e290-e299.
22. Tian S, Xiong Y, Liu H, Niu L, Guo J, Liao M, et al. Pathological study of the 2019 novel coronavirus disease (COVID-19) through postmortem core biopsies. Mod Pathol. 2020 Jun;33(6):1007-1014.
23. Titi L, Magnanimi E, Mancone M, Infusino F, Coppola G, Del Nonno F, et al. Fatal Takotsubo syndrome in critical COVID-19 related pneumonia. Cardiovasc Pathol. 2021 Mar-Apr;51:107314.

ABORDAGEM CLÍNICA DA COVID-19 EM PACIENTES HIPERTENSOS

Mariana Alves da Costa[1] https://orcid.org/0000-0002-3415-2366 , Aline Leite Barros[2], Hirisleide Bezerra Alves[3]
[1] Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, PB-Brasil. E-mail: marianacosta@med.fiponline.edu.br
[2] Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, PB-Brasil. E-mail: alinebarros@med.fiponline.edu.br
[3] Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, PB-Brasil. E-mail: hirisleidealves@fiponline.edu.br
Autor correspondente: Mariana Alves da Costa. E-mail: marianacosta@med.fiponline.edu.br

INTRODUÇÃO: COVID-19 consiste em uma doença infecciosa causada pelo SARS-CoV-2, apresentando elevada taxa de morbimortalidade. Considerando que, esta patologia possui um espectro clínico variado, diversos sintomas podem ser verificados, além de complicações clínicas. Grande parte dos casos de COVID-19 se manifestam de forma leve a moderada e se recuperam apenas com terapia de suporte. No entanto, existem evidências de que pacientes com comorbidades, entre elas a hipertensão, possuem maior propensão às formas mais graves da doença. **OBJETIVOS:** Abordar o impacto potencial da hipertensão em pacientes com COVID-19. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa da literatura, na qual, validou-se os descritores "Hipertensão", "Covid-19" e "Comorbidades" pela plataforma DeCs (Descritores em Ciências de Saúde). Em seguida, esses termos foram aplicados na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), utilizando como critérios de inclusão: texto completo disponível, base de dados – MEDLINE; assunto principal – hipertensão, infecções por coronavírus, COVID-19; idiomas português e inglês. Por fim, foi utilizado como critério de exclusão artigos que não correspondiam ao tema proposto, resultando em uma amostra com oito artigos. **DISCUSSÃO:** Hipertensão arterial é uma doença de curso crônico, com elevada prevalência na população mundial, sendo considerada o principal fator de risco ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Estudos evidenciam que a hipertensão é a comorbidade mais encontrada entre os pacientes com COVID-19, associada a um tempo relativamente mais curto de morte. Em pacientes com COVID-19, observa-se elevada incidência de sintomas cardiovasculares, devido à resposta inflamatória sistêmica e distúrbios do sistema imunológico durante a progressão da doença. Desse modo, pacientes com doenças cardiovasculares subjacentes podem apresentar prognóstico pior da COVID-19. Vale ressaltar que, o uso de medicamentos anti-hipertensivos específicos, como inibidores de ECA e bloqueadores de receptores de angiotensina (BRAs) podem aumentar a disponibilidade de receptores ACE2, facilitando a penetração do SARS-CoV-2, o que potencializa os danos teciduais e promove maior comprometimento pulmonar. **CONCLUSÃO:** A definição dos riscos potenciais de morbimortalidade da hipertensão, na COVID-19, pode contribuir ao direcionamento dos esforços para a prevenção e melhor prognóstico. Nesse sentido, o manejo ideal de pacientes hipertensos, por meio do cuidado preventivo, pode servir para modificar os resultados relacionados a COVID-19 neste grupo de risco.

Palavras-chave: Hipertensão. Covid-19. Comorbidades.

Referências:

1. Basu A, Agwu JC, Barlow N, Lee B. Hypertension is the major predictor of poor outcomes among inpatients with COVID-19 infection in the UK: a retrospective cohort study. BMJ Open. 2021; 11(6):e047561. doi: 10.1136/bmjopen-2020-047561.
2. Bodini G, Demarzo MG, Casagrande E, De Maria C, Kayali S, Ziola S, et al. Concerns related to COVID-19 pandemic among patients with inflammatory bowel disease and its influence on patient management. Eur J Clin Invest. 2020; 50(5):e13233. doi: 10.1111/eci.13233.
3. Chavala MLA. Pulmonary arterial hypertension and COVID-19. Med Intensiv. 2020; 44(9):577-579. doi: 10.1016/j.medin.2020.05.005.
4. Chen G, Li X, Gong Z, Xia H, Wang Y, Wang X, Huang Y, et al. Hypertension as a sequela in patients of SARS-CoV-2 infection. PLoS One. 2021; 16(4):e0250815. doi: 10.1371/journal.pone.0250815.
5. Guo YR, Cao QD, Hong ZS, Tan YY, Chen SD, Jin HJ, et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak - an update on the status. Mil Med Res. 2020; 7(1):11. doi: 10.1186/s40779-020-00240-0.
6. Kreutz R, Algharably EAEH, Azizi M, Dobrowolski P, Guzik T, Januszewicz A, et al. Hypertension, the renin–angiotensin system, and the risk of lower respiratory tract infections and lung injury: implications for Covid-19. Cardiovasc Res. 2020; 116(10):1688-1699. doi: 10.1093/cvr/cvaa097.
7. O'Gallagher K, Shek A, Bean DM, Bendayan R, Papachristidis A, Teo JTH, et al. Pre-existing cardiovascular disease rather than cardiovascular risk factors drives mortality in COVID-19. BMC Cardiovasc Disord. 2021; 21(1):327. doi: 10.1186/s12872-021-02137-9.
8. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. 2020; 323(13):1239-1242. doi: 10.1001/jama.2020.2648.

ALOPECIA EM MULHERES APÓS COVID-19

João Otávio Marques de Souza[1] https://orcid.org/0000-0002-6990-2825 , Gabrielle dos Santos Moreira[2] https://orcid.org/0000-0001-5721-6898 , Halley Ferraro Oliveira[3] https://orcid.org/0000-0003-0123-7395
[1] Universidade Tiradentes (UNIT), Aracaju, SE-Brasil.
E-mail: jomsouza89@gmail.com
[3] Universidade Tiradentes (UNIT) e da Universidade Federal de Sergipe (UFS), Aracaju, SE-Brasil.
E-mail: halleyoliveira62@gmail.com
Autor correspondente: João Otávio Marques de Souza. E-mail: jomsouza89@gmail.com
INTRODUÇÃO: O vírus SaRS-CoV-2 proporciona diversas manifestações no organismo humano, sendo as mais comuns a tosse seca, febre e cansaço, porém há muitas incertezas acerca de diversas outras manifestações que esse vírus pode proporcionar, sendo uma delas a alopecia no público feminino. Nesse contexto, a causa mais comum da alopecia, em mulheres que se contaminaram e tiveram manifestações graves, consiste no Eflúvio Telógeno (TE), no qual corresponde a uma condição que é caracterizada pelo aumento da queda diária de fios de cabelos. **OBJETIVO:** Verificar, na literatura médica, a alopecia nas mulheres infectadas pelo Sars-Cov-2. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa feita pelas bases de dados SciELO e PubMed. Foram incluídos textos completos grátis que correlacionassem os descritores (utilizando operador AND) e excluídos capítulos de livros, teses de mestrado, TCCs, textos incompletos que interagiam com outras temáticas e artigos duplicados. Utilizaram-se os descritores: Alopecia, COVID-19 e Mulheres em português, inglês e espanhol. Foram encontrados 8 artigos com tais descritores, e após a leitura dos títulos e resumos, foram selecionados 4 dentre eles para a leitura na íntegra. **DISCUSSÃO:** Evidencia-se que a TE tornou-se uma sequela comum que afeta diretamente o psicológico social, principalmente o feminino. Nosso ciclo capilar possui três estágios: anágeno, catágeno e telógeno, e a TE resulta de uma queda difusa pela entrada precoce do cabelo na fase telógena. Foram relatados casos iniciados entre um período de 36 a 75 dias após o pico febril da COVID-19 e tratados com reposição peptídica e suplementação oral com aminoácido sulfúrico / vitamina B6. **CONCLUSÃO:** É possível, assim, afirmar que a alopecia pode se manifestar como complicação da COVID-19 e gerar impactos psicológicos nas mulheres, sendo um assunto de extrema importância para o entendimento das diversas consequências do SaRS-CoV-2, porém como se trata de uma patologia atual, ainda há limitações para um estudo mais ampliado, devido aos poucos artigos publicados sobre essas manifestações. Estudos futuros devem ser realizados para um melhor entendimento acerca dessas manifestações nas mulheres.
Palavras-chave: Alopecia. COVID-19. Mulheres.
REFERÊNCIAS:
1. Herrera J, Peñafiel A, Rivas M. Cutaneous manifestations in COVID 19 infection: Bibliographic Review. Scielo Preprints. 2020. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.1102
2. Lv S, Wang L, Zou X, Wang Z, Qu B, Lin W, Yang D. A Case of Acute Telogen Effluvium After SARS-CoV-2 Infection. Clin Cosmet Investig Dermatol. 2021;14:385-387.
3. Rizzetto G, Diotallevi F, Campanati A, Radi G, Bianchelli T, Molinelli E, et al. Telogen effluvium related to post severe Sars-Cov-2 infection: Clinical aspects and our management experience. Dermatol Ther. 2021;34(1):e14547.
4. Turkmen D, Altunisik N, Sener S, Colak C. Evaluation of the effects of COVID-19 pandemic on hair diseases through a web-based questionnaire. Dermatol Ther.2020;33(6):e13923.

ANÁLISE DA EFICÁCIA DAS MEDICAÇÕES ANTIVIRAIS NA PROFILAXIA DA TRANSMISSÃO VERTICAL DA HEPATITE B

Rodrigo Tavares Gonçalves[1] http://orcid.org/0000-0002-4137-5787 , Felipe Muriel Cardoso Rocha[2].
1 Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG-Brasil.
E-mail: rodrigotavares1998@hotmail.com
2 Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG-Brasil.
E-mail: felipedkss@hotmail.com
Autor correspondente: Rodrigo Tavares Gonçalves. E-mail: rodrigotavares1998@hotmail.com
INTRODUÇÃO: A hepatite B é uma doença de prevalência significativa no Brasil, e uma de suas mais relevantes formas de transmissão é a via vertical perinatal (TVP). A infecção em neonatos é, de forma geral, oligo ou assintomática, podendo muitas vezes passar despercebida nos primeiros anos de vida. Somado a isso, tem-se o fato de que a chance de cronificação da doença é inversamente proporcional à idade em que houve a infecção, sendo máxima nos que receberam o vírus de suas progenitoras. Assim sendo, o manejo da mãe à fim de evitar essa via de transmissão configura-se como uma vital medida de saúde pública, desonerando o sistema de saúde à longo prazo, e auxiliando no controle epidemiológico da doença. **OBJETIVO:** Avaliar a eficácia do tratamento que objetiva impedir a transmissão vertical do vírus HBV. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma revisão narrativa de literatura nas bases de dados PubMed e LILACS, utilizando-se os seguintes descritores: "Mother-to-child Transmission"; "Hepatitis B" e "Prevention". O recorte temporal estabelecido foi de 2018 a 2021. **DISCUSSÃO E CONCLUSÃO:** A primeira meta-análise avaliada (75 estudos, 12.740 pacientes) apontou, para as três medicações disponíveis, uma redução significativa da TVP: Lamivudina (OR 0.15; IC 95%:0.09-0.25), Telbivudina (OR 0.07; IC 95%:0.05-0.10) e Tenofovir (OR 0.07; IC 95%:0.04-0.13), dentre as quais o Tenofovir demonstrou superioridade.[1] Em segunda meta-análise (129 estudos; 9.208 pacientes), novamente, todas demonstraram alta efetividade na redução da transmissão: Lamivudina (OR 0.16; IC 95%:0.10-0.26), Telbivudina (OR 0.09; IC 95%:0.06-0.12) e Tenofovir (OR 0.10; IC 95%:0.03-0.35), não sendo nenhuma associada a desfechos negativos.[2] Ainda em uma terceira meta-análise (59 estudos, 9.228 pacientes), não foram encontradas diferenças quanto à eficácia das medicações, concluindo que todas reduziram de forma contundente a soropositividade do HBsAg (RR 0.51; IC 95%:0.45-0.57) e a presença do HBV-DNA (RR 0.22; IC 95%:0.18-0.26), novamente sem aumentos no risco de desfechos negativos.3 Por fim, o último estudo (35 estudos, 6.738 pacientes) demonstrou, assim como os anteriores, significativa redução da TVP, delineando equivalente eficácia entre as medicações, também com comprovada segurança.[4] Em suma, evidenciou-se alta eficácia do tratamento antiviral para reduzir a transmissão vertical da hepatite B, bem como baixo risco, justificando seu uso em escala populacional.
Palavras-chave: Hepatite B. Profilaxia Pré-Exposição, Transmissão Vertical.
Referências:
1 - Jia F, Deng F, Tong S, Li S, Ren H, Yin W. Efficacy of oral antiviral drugs to prevent mother-to-child transmission of hepatitis B virus: a network meta-analysis. Hepatol int. 2020;14(3): 338-346.
2 - Funk AL, Lu Y, Yoshida K, Zhao T, Boucheron P, van Holten J, et al. Efficacy and safety of antiviral prophylaxis during pregnancy to prevent mother-to-child transmission of hepatitis B virus: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis. 2021;21(1): 70-84.
3 - Wu Y, Liu J, Feng Y, Fu S, Ji F, Ge L, et al. Efficacy and safety of antiviral therapy for HBV in different trimesters of pregnancy: systematic review and network meta-analysis. Hepatol int. 2020;14(2): 180-189.
4 - Song J, Yang F, Wang S, Tikande S, Deng Y, Tang W, et al. Efficacy and safety of antiviral treatment on blocking the mother-to-child transmission of hepatitis B virus: a meta-analysis. J Viral Hepat. 2019;26(3): 397-406.

ANÁLISE DA PERSISTÊNCIA DE ALTERAÇÕES ARTICULARES EM INDIVÍDUOS INFECTADOS POR CHIKUNGUNYA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Ronald Pinto Costa[1] https://orcid.org/0000-0002-3707-4535, Gabriel Cheles Nascimento Matos[2] https://orcid.org/0000-0002-8414-4911, Jorge Vinícius Leocádio Monteiro[2], Arnaldo Neto da Cunha Bandeira[2], Alcione de Oliveira dos Santos[3]
1 Centro Universitário São Lucas (UNISL), Porto Velho, RO-Brasil. E-mail: costaronald30@gmail.com
2 Centro Universitário Aparício Carvalho (FIMCA), Porto Velho, RO-Brasil.
3 Centro Universitário Aparício Carvalho (FIMCA), Porto Velho, RO-Brasil. E-mail: alcione.m@hotmail.com
Autor correspondente: Ronald Pinto Costa. E-mail: costaronald30@gmail.com

INTRODUÇÃO: O Chikungunya (CHIK) é um arbovírus, do gênero *Alphavírus,* que tem como vetores os mosquitos Aedes *aegypti* e Aedes *albopictus*, predominantes em regiões tropicais. No Brasil, verificou-se uma maior incidência de casos notificados da infecção pelo vírus a partir do ano de 2016, totalizando 135.030 notificações, com redução progressiva dos números nos anos subsequentes. Dentre as manifestações clínicas mais recorrentes desse vírus, pode-se citar: cefaleia, hipertermia, erupções cutâneas, mialgia e dores articulares acentuadas, posto que a doença se configura em fases aguda, subaguda e, em alguns casos, evolui para cronicidade. Em virtude da observação dos sintomas persistentes, constatou-se a predominância de alterações articulares nos pacientes em períodos posteriores à infecção. **OBJETIVOS:** Diante disso, este estudo busca analisar a correlação entre o acometimento da infecção pelo vírus Chikungunya e a permanência de distúrbios articulares. **METODOLOGIA:** Para tanto, foi utilizada uma pesquisa bibliográfica, por meio das principais ferramentas on-line de busca de artigos científicos em português e inglês, como: Scielo, PubMed e MedScape, no intervalo de 2014 a 2021. **DISCUSSÃO:** Assim, foi observado, ao longo da pesquisa, que as desordens articulares relacionadas à infecção, tais como poliartrite inflamatória, artrite e reumatismo inflamatório, resultam da persistência e progressão dos sintomas para a cronicidade, uma vez que estão associadas, fortemente, ao histórico clínico do paciente. Nesse sentido, as prováveis causas da sintomatologia crônica derivam de fatores predisponentes, como: doença articular prévia, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, predisposição genética, indução de doença autoimune e tenossinovite. Além disso, indivíduos com idade superior a 45 anos, do sexo feminino e que apresentaram artralgia no início do quadro possuem maior probabilidade ao desenvolvimento das manifestações crônicas da doença. **CONCLUSÃO:** Por fim, constata-se que há estreita relação entre a infecção por CHIKV e a continuidade de artropatias no período pós-infecção, o que gera debilidades motoras e físicas, a exemplo da redução da mobilidade dos membros para a realização de atividades cotidianas e de danos teciduais. Dessa maneira, a incidência de casos da doença representa um desafio ao sistema de saúde pública em virtude da ausência de estudos abrangentes relacionados à temática.

Palavras-chave: Vírus Chikungunya. Artropatias. Doença Crônica.

Referências:

1. Burt F, Chen W, Mahalingam S. Chikungunya virus and arthritic disease. Lancet Infect Dis. 2014; 14(9):789-90.
2. Castro APCR, Lima RA, Nascimento JS. Chikungunya: vision of the pain clinician. Rev Dor. 2016; 17(4): 299-302.
3. Ferreira AS, Baldoni NR, Cardoso CS, Oliveira CDL. Biomarkers of severity and chronification in chikungunya fever: a systematic review and meta-analysis. Rev Inst Med Trop **São Paulo**. 2021; 63:e16.
4. Gomes CESL, Formiga MI, Oliveira AS, da Silva JDF, Seabra JC, Pereira Em, et al. Principais alterações articulares em indivíduos acometidos por Chikungunya: uma revisão de literatura. Research, Society and Development. 2021;10(3):e46310313617-e46310313617.
5. Kohler LIA, Azevedo J, Lima MA, Marinho RA, Souza LJ. Perfil epidemiológico dos pacientes com evolução subaguda e crônica de infecção por Chikungunya. Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica. 2018;16(1): 13-17.
6. Rodríguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JÁ, Urbano-Garzón SF, Hurtado-zapata JS. Prevalence of post-chikungunya infection chronic inflammatory arthritis: a systematic review and meta-analysis. Arthritis care res. 2016; 68(12):1849-1858.
7. Sales GMPG, Barbosa ICP, Neta LMS, Melo PL, Leitão RA, Melo HMA. Treatment of chikungunya chronic arthritis: A systematic review. Rev Assoc Méd Bras. 2018; 64(1):63-70.
8.Silva RXL, Lima RS, Vieira NAW, Ataides JAB, Cayana EG. ARTRITE REUMATOIDE: UM LEGADO DO VÍRUS CHIKUNGUNYA. Congresso de Ciências da Saúde.

AVALIAÇÃO DOS FATORES QUE INFLUENCIAM NA INCIDÊNCIA DE RECORRÊNCIA DE LEISHMANIOSE VISCERAL EM PACIENTES COINFECTADOS PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA

Weberton Dorásio Sobrinho[1] https://orcid.org/0000-0003-0619-7214, Ana Flávia Ribeiro Vilela[2], Gabriela Melo[2], João Lucas Rocha Silva[2], Guilherme Rivelli Lamboglia[3]
[1] Universidade de Rio Verde (UniRV), Goianésia, GO-Brasil. E-mail: dorasioweberton@gmail.com
[2] Universidade de Rio Verde (UniRV), Goianésia, GO-Brasil.
[3] Universidade de Rio Verde (UniRV), Goianésia, GO-Brasil. E-mail: guilherme.lamboglia@unirv.edu.br
Autor correspondente: Weberton Dorásio Sobrinho. E-mail: dorasioweberton@gmail.com

INTRODUÇÃO: O organismo imunossuprimido de pacientes com o vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) contribui para que haja infecções concomitantes, contribuindo assim para a incidência de casos de leishmaniose visceral (LV). A coinfecção da LV e do HIV é um problema de saúde pública globalmente. Essa simultaneidade das duas infecções, a qual possibilita maior chance de infecção cruzada, dificulta o tratamento e o manejo clínico do paciente. **OBJETIVOS:** Identificar os fatores de influência para a coinfecção de LV e HIV de forma a avaliar a recorrência dos casos. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Foram utilizadas as plataformas de dados eletrônicos do SciELO e do PubMed, nos idiomas inglês e português, com artigos de 2015 a 2018. Como critério de busca, utilizou-se os descritores leishmaniose visceral, coinfecção e HIV. Ademais, o critério de exclusão foram artigos que não abordavam a temática do estudo. **DISCUSSÃO:** Diante dos artigos revisados foi possível perceber que os pacientes coinfectados apresentam maior risco de recidivas da leishmaniose visceral que pode estar associado à baixa contagem de linfócitos T CD4+ e a um aumento da imunoativação crônica induzida pela persistência de parasitas e/ou por translocação microbiana através da barreira intestinal. Ademais, percebeu-se que um dos fatores que podem estar ligado à exaustão dos recursos imunológicos em pacientes LV-HIV positivo é a presença do fenótipo CD57 + CD27 - entre as células T CD4+ e CD8+ senescentes, resultando um declínio acelerado da eficiência do sistema imunológico. Em um outro estudo foi possível perceber que os pacientes coinfectados têm uma maior expressão de moléculas inibidoras em CD4+, ou seja, as superfícies das células T dificultam o equilíbrio entre as células T regulatórias e a imunoativação e permitem a persistência da carga parasitária residual. **CONCLUSÃO:** Portanto, percebe-se que a coinfecção *Leishmania* – HIV é influenciada pela diminuição da eficácia do sistema imune, além de ter efeitos negativos, gerando resultados insatisfatórios e um maior risco de recidiva em pacientes coinfectados. Ademais, essa revisão mostrou que novas evidências sugerem que a imunoativação em um paciente com LV-HIV pode estar relacionada à translocação microbiana, produzindo lipopolissacarídeos de bactérias Gram-negativas.

Palavras-chave: Coinfecção. HIV. Leishmaniose visceral.

Referências:

1. Akuffo H, Costa C, Griensven, JV, Burza S, Moreno J, Herrero M. New insights into leishmaniasis in the immunosuppressed. PLoS Negl Trop Dis. 2018; 12(5):e0006375.
2. Burza S, Croft SL, Boelaert M. Leishmaniasis. Lancet. 2018; 392(10151): 951–970.
3. Casado JL, Abad-Fernández M, Moreno S, Pérez-Elías MJ, Moreno A, Bernardino JI, et al. Visceral leishmaniasis as an independent cause of high immune activation, T-cell senescence, and lack of immune recovery in virologically suppressed HIV-1-coinfected patients. HIV Med. 2015; 16(4): 240–248.
4. Diro E, Ritmeijer K, Boelaert M, Alves F, Mohammed R, Abongomera C, et al. Long-term Clinical Outcomes in Visceral Leishmaniasis/Human Immunodeficiency Virus–Coinfected Patients During and After Pentamidine Secondary Prophylaxis in Ethiopia: A Single-Arm Clinical Trial. Clin Infect Dis. 2018; 66(3): 444–451.
5. Echchakery M, Nieto J, Boussaa S, Fajali NE, Ortega S, Souhail,K, et al. Asymptomatic carriers of Leishmania infantum in patients infected with human immunodeficiency virus (HIV) in Morocco. Parasitol Res. 2018; 117(4): 1237–1244.
6. Ferreira GR, Ribeiro JCCB, Meneses Filho A, Pereira TJCF, Parente DM, Pereira HF, et al. Human Competence to Transmit Leishmania infantum to Lutzomyia longipalpis and the Influence of Human Immunodeficiency Virus Infection. Am J Trop Med Hyg. 2018; *98*(1): 126–133.
7. Lindoso JAL, Cunha MA, Queiroz IT, Moreira CHV. Leishmaniasis–HIV coinfection: current challenges. HIV/AIDS(Auckl): 2016; 8: 147–156.
8. Lindoso JAL, Moreira CHV, Cunha MA, Queiroz IT. Visceral leishmaniasis and HIV coinfection: current perspectives. HIV/AIDS(Auckl): 10: 193–201.
9. Silva-Freitas ML, Cota GF, Machado-de-Assis TS, Giacoia-Gripp C, Rabello A, Da-Cruz AM, et al. Immune Activation and Bacterial Translocation: A Link between Impaired Immune Recovery and Frequent Visceral Leishmaniasis Relapses in HIV-Infected Patients. PLoS One. 2016; 11(12):e0167512.
10. Vallejo A, Abad-Fernández M, Moreno S, Moreno A, Pérez-Elías MJ, Dronda F, et al. High levels of CD4+ CTLA-4+ Treg cells and CCR5 density in HIV-1-infected patients with visceral leishmaniasis. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2015; 34(2): 267–275.

CANDIDA AURIS: A NOVA ESPÉCIE DE FUNGO QUE PREOCUPA O MUNDO

Bárbara Nazaré Castro[1] https://orcid.org/0000-0003-2788-0231 , Eduarda Nazaré Castro[2], Alexandre Nonato Nazaré Castro[3]
[1] Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: barbara_ncastro@hotmail.com
[2] Universidade de Itaúna (UIT), Divinópolis, MG-Brasil.
[3] Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Divinópolis, MG-Brasil.E-mail: alexnnc@hotmail.com
Autor correspondente: Bárbara Nazaré Castro. E-mail: barbara_ncastro@hotmail.com
INTRODUÇÃO: A emergência do fungo *Candida auris,* patógeno multirresistente e altamente letal, é motivo de preocupação, com notificações por todo o mundo. Foi isolado pela primeira vez em 2009 no Japão, porém apenas agora se tornou ameaça global. Gera surtos até mesmo em instituições com rigoroso sistema de prevenção e controle de infecção[1]. **OBJETIVOS:** Elucidar sobre a *Candida auris*, explicando seu surgimento, características importantes, situação no Brasil, desafios, controle e manejo. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão de literatura nas bases de dados Pubmed, Scielo, Lilacs e Medline, com os descritores "*Candida*", "Infecções fúngicas invasivas" e "Infecção hospitalar". Foram selecionados artigos publicados a partir de 2017, em português, inglês ou espanhol. **DISCUSSÃO:** A *Candida auris* surgiu com o uso indevido de antifúngicos em hospitais. Coloniza principalmente a pele e posteriormente invade a corrente sanguínea, gerando quadros arrastados (10-50 dias) e de alta mortalidade (30-70%). Possui sobrevida longa em superfícies e dificilmente é erradicada[2]. Em 2017 a ANVISA liberou comunicado de risco a respeito de *C. auris* em hospitais brasileiros, mas o único caso ocorreu na Bahia em 2020, originado excepcionalmente em ponta de cateter e não na pele[3]. Os principais desafios são a dificuldade de diagnóstico, a multirresistência e a capacidade de gerar surtos intra-hospitalares. Por sua semelhança genética com outros fungos do mesmo gênero, a *C. auris* gera falsos negativos[4]. Esses testes, como o MALDI-TOF, não estão amplamente disponíveis, inclusive em certas regiões brasileiras[5]. Na maioria dos estudos esse fungo se mostrou resistente principalmente ao fluconazol, mas também à anfotericina B e às equinocandinas. Como se dissemina facilmente, gera surtos intra-hospitalares de difícil controle[4]. Recomenda-se isolamento do infectado, precauções de contato, limpeza e desinfecção do ambiente e das mãos pelos profissionais e evitar profilaxias com antifúngicos[6]. São indispensáveis mais pesquisas para elucidar mecanismos de resistência, fatores de risco e transmissão e formular métodos de detecção e antifúngicos eficazes[7]. **CONCLUSÃO:** A situação mundial no que se refere à *Candida auris* é desafiadora. Medidas de controle de infecção tornam-se urgentes e incluem primeiramente avanços na compreensão de sua microbiologia, para então aprimorar medidas diagnósticas e terapêuticas[7].

Palavras-chave: Candida. Infecções fúngicas invasivas. Infecção hospitalar.

Referências:

[1] Jeffery-Smith A, Taori SK, Schelenz S, Jeffery K, Johnson EM, Borman A, et al. Candida auris: a Review of the Literature. Clin Microbiol Revi. 2017; 31(1): e00029-17.
[2] Spivak ES, Hanson KE. Candida auris: an Emerging Fungal Pathogen. J Clin Microbiol. 2018; 56(2): e01588-17.
[3] Borges FM, Nascimento TC. Candida auris: patógeno fúngico emergente é detectado no Brasil. HU Revista. 2021; 47: 1-2.
[4] Zuluaga-Rodríguez A. Candida auris: estrategias y retos para prevenir un brote. Biomédica. 2020; 40(1):5-10.
[5] Pasqualotto AC, Sukiennik TCT, Meis JF. Brazil is so far free from Candida auris. Are we missing something? Braz J Infect Dis. 2019; 23(3): 149-150.
[6] Ministerio de Salud. El Salvador. Lineamientos técnicos para el diagnóstico y control de infecciones por Candida auris. San Salvador. 2020; 18.
[7] Du H, Bing J, Hu T, Ennis CL, Nobile CJ, Huang G. Candida auris: Epidemiology, biology, antifungal resistance, and virulence. PloS Pathog. 2020; 16(10): e1008921.

COMPLICAÇÕES GESTACIONAIS FRENTE A COVID-19

Isabela Almeida Alves[1] https://orcid.org/0000-0003-4979-2259, Victória Caroline Alves Ferreira[2], Janine Silva Ribeiro Godoy[3]
[1] Universidade Ceuma, Imperatriz, MA – Brasil. E-mail: isaabela100@gmail.com
[2] Universidade Ceuma, Imperatriz, MA – Brasil.
[3] Universidade Ceuma, Imperatriz, MA – Brasil. E-mail: janine.silva@ceuma.br
Autor correspondente: Isabela Almeida Alves. E-mail: isabelaalmeidaalves@outlook.com
INTRODUÇÃO: É fator indiscutível que a gestação predispõe à imunossupressão, deixando a mulher mais suscetível à infecções. Nos últimos anos com o surgimento da COVID-19, esse risco tem sido preocupante, devido as consequências já conhecidas da doença, e também do que não se tem claro. A COVID-19, uma doença respiratória grave causada pelo vírus SARS-CoV-2, pode levar a distúrbios sistêmicos, apresentando um maior risco de complicações as gestantes quando infectadas, devido as alterações fisiológicas e imunológicas ocasionadas pela gestação. **OBJETIVO:** Identificar as complicações e os desfechos gestacionais pela infecção por COVID 19 em mulheres e neonatos. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura no período de julho de 2021, realizada nas seguintes bases de dados: BIREME, MEDLINE E LILACS. Foram selecionados artigos através de descritores padronizados, e seguindo critérios de inclusão e exclusão. Dos 59 artigos encontrados, 24 foram selecionados após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. **DISCUSSÃO:** Os estudos mostraram que de 23 gestantes, 15 eram assintomáticas e que mesmo sem apresentar sintomas, cerca de 6 dessas apresentaram risco de ruptura precoce da membrana ou aborto. Daquelas que apresentaram sintomas, os mais comuns foram cefaleia, febre e desconforto respiratório. Observou-se também que a placenta apresenta o ECA2, um receptor do SARS-CoV-2, com isso, uma possível infeção intrauterina pode acionar distúrbios hipertensivos como a pré-eclâmpsia. Alguns estudos, mostraram que a complicação neonatal mais significativa foi a prematuridade, seguida de baixo peso ao nascer. Além disso, foi evidenciado a ocorrência de trombocitopenia devido a disfunção hepática, sofrimento fetal, dificuldade respiratória e óbito fetal. A sintomatologia em mulheres gravidas com COVID-19 foram semelhantes às de mulheres não gravidas. Ademais, não houveram achados científicos suficientes que evidenciem a transmissão vertical do SARS-CoV-2. Com isso, as descobertas preocupantes foram os desfechos gestacionais como a prematuridade e baixo peso ao nascer. **CONCLUSÃO:** Assim, reforça-se a importância das medidas preventivas contra a COVID-19, assim como, vacinação das gestantes, o uso de máscaras e o distanciamento social com a finalidade de evitar a contaminação e os resultados gestacionais negativos advindos da infeção.

Palavras-chave: COVID 19. Gestação. Parto Prematuro. Cuidado Intensivo.

BIBLIOGRAFIA

1. Godoi APN, Bernardes GCS, Nogueira LS, Alpoim PN, Pinheiro MB. Clinical Features and Maternal-fetal Results of Pregnant Women in COVID-19 Times. Rev Bras Ginecol Obstet. 2021; 43(05): 384-394.
2. Abedzadeh-Kalahroudi M, Sehat M, Vahedpour Z, Talebian P, Haghighi A. Clinical and obstetric characteristics of pregnant women with Covid-19: A case series study on 26 patients. Taiwan J Obstet Gynecol. 2021; 60(3): 458-462.
3. Rodrigues C, Baía I, Domingues R, Barros H. Pregnancy and Breastfeeding During COVID-19 Pandemic: A Systematic Review of Published Pregnancy Cases. Front Public Health. 2020; 8: 558144.

COVID-LONGO EM PACIENTES PEDIÁTRICOS

Amanda Schmitberger Pelisson[1], Ana Clara Camargo Rocha[1], Luisa Andrade de Almeida[1], Tainá Wendling Gama[1], Gabriela Araujo Costa[2] https://orcid.org/0000-0003-1862-5116
[1] Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH), Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: aschmitberger@gmail.com
[2] Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH), Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: gabiacl@gmail.com
Autor correspondente: Amanda Schmitberger Pelisson. E-mail: aschmitberger@gmail.com

INTRODUÇÃO: "Covid-longo" é um termo utilizado para descrever impactos a longo prazo causados pela Covid-19. Apesar da baixa prevalência de formas graves da doença em crianças, tem se tornado cada vez mais frequente o relato de casos de pacientes pediátricos com sintomas que surgem ou se mantém após o período agudo da infecção. **OBJETIVOS:** revisar a literatura científica disponível sobre a relação entre Covid 19 na faixa etária pediátrica e as complicações tardias após a infecção pelo coronavírus. **METODOLOGIA:** revisão sistemática de artigos disponíveis nas plataformas "BVS" e Pubmed, publicados entre 2020 e 2021, na língua inglesa. **DISCUSSÃO:** Segundo estudos realizados com coortes de pacientes pediátricos, cerca de 51% dos infectados pelo Sars-Cov-2, que se recuperaram sem intercorrências na fase aguda da doença, vêm apresentando, entre um a oito meses após a infecção, sinais e sintomas como dores no peito, fadiga, dificuldade de concentração, rinorreia e obstrução nasal, comprometimento olfatório e gustativo, cefaléia, queda de cabelo, hiporexia e diarréia, dentre outros, não relacionados a nenhuma doença prévia à infecção pelo coronavírus. Por tratar-se de uma complicação ainda pouco descrita na literatura, o diagnóstico diferencial entre Covid-longo e outras doenças como infecções de vias aéreas superiores e rinite alérgica, comuns em pré-escolares, ou condições como estresse tóxico, ainda é um desafio. A definição do diagnóstico de Covid-longo deve considerar a realização de exames para a confirmação da infecção pelo Sars-Cov-2, a coleta cuidadosa da história do paciente, com ênfase na detecção de patologias prévias na história pregressa e na relação temporal entre a infecção aguda e o aparecimento dos sintomas sugestivos de Covid-longo. Além disso, deve-se avaliar o surgimento de problemas psicológicos ou mudanças na rotina que possam estar relacionadas com redução repentina na qualidade de vida da criança. **CONCLUSÃO:** Fica clara a necessidade de definição de critérios diagnósticos para Covid longo em pediatria, devido a diversidade de condições nessa faixa etária que podem mimetizar o quadro. Os profissionais de saúde devem estar atentos a esta nova entidade clínica, a fim de minimizar os impactos na qualidade de vida e bem estar das crianças.

Palavras-chave: Covid-19. Crianças. Efeitos a Longo Prazo.

Referências:

1. Walsh-Messinger J, Manis H, Vrabec A, Sizemore J, Bishof K, Debidda M et al. The Kids Are Not Alright: A Preliminary Report of Post-COVID Syndrome in University Students. medRxiv. 2020; 2020.11.24.20238261.
2. Hageman JR. Long COVID-19 or Post-Acute Sequelae of SARS-CoV-2 Infection in Children, Adolescents, and Young Adults. Pediatr Ann. 2021; 50(6):e232-e233.
3. Thomson H. Children with long covid. New Sci. 2021; 249(3323):10-11.
4. Buonsenso D, Fusco C, De Rose C, Valentini P, Vergari J. Long COVID in children: Partnerships between families and paediatricians are a priority for better care. J Paediatr Child Health. 2021; 10.1111/jpc.15600.

DISTÚRBIOS NEUROLÓGICOS RELACIONADOS AO COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Mara Iza Alves Silva [1] https://orcid.org/0000-0001-7621-058X , Renata Lisboa Serra[1] https://orcid.org/0000-0002-1783-834X , Marianna Moreno Lamar[1] https://orcid.org/0000-0003-2862-1303 , Sérgio Beltrão de Andrade Lima[2] https://orcid.org/0000-0002-9531-2482
[1] Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém/PA. E-mail: maraiza0629@gmail.com
[2] Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém/PA. E-mail: sergio.lima@outlook.com
Autor correspondente: Mara Iza Alves Silva. E-mail: maraiza0629@gmail.com

INTRODUÇÃO: A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a infecção do coronavírus (CoV) uma pandemia em março de 2020. O principal acometimento ocorre no sistema respiratório, conhecida por ser uma síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2). Porém, o SARS-CoV-2, além de sintomas respiratórios, também mostrou evidências em relação ao acometimento do sistema nervoso central, com a maioria das manifestações no início da doença, os principais sintomas apresentados são dor de cabeça, náuseas, vômitos, mialgia, tontura, hipogeusia, hiposmia e consciência prejudicada. Essas manifestações podem ocorrer de forma leve ou grave, a dificuldade de reconhecer esses sintomas como próprios do SARS-CoV-2 intensificam o possível agravamento neurológico. **OBJETIVO:** Analisar os distúrbios neurológicos em pacientes pós COVID-19. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura que abrange alguns resultados relevantes sobre o COVID-19 e transtornos neurológicos nos últimos dois anos, com os descritores "Infecções por coronavírus" e "Distúrbio Neurológico". Foram selecionados artigos da seguinte base de dados: PUBMED. De acordo com os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 7 artigos, dentre eles, com idiomas em inglês e português. Foram excluídos os artigos que não atendiam aos objetivos do estudo. **RESULTADOS:** O SARS-CoV-2 pode infectar o sistema nervoso, em pessoas com infecção grave, o envolvimento neurológico é maior, isso não surpreende pois tais danos antes foram descritos em outras infecções respiratórias virais. A possibilidade de invasão do vírus foi sugerida em razão do neurotropismo do SARS-CoV-1, MERS-CoV e OC43. Demonstrou-se que a hipótese da relação da infecção com danos neurológicos e cognitivos dos pacientes é promissora, apesar de fatores que dificultam a identificação das manifestações, como administração de sedativos e internação em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), já que impulsionam confusão mental e delirium. O diagnóstico diferencial de SARS-CoV-2 deve ser considerado para evitar erros e transmissão, além de atrasos de conduta. **CONCLUSÃO:** Por fim, a avaliação das manifestações neurológicas na COVID-19 ainda está evoluindo e, muitas vezes, não reconhecidas como sintomas desta doença. Dessa forma, é imprescindível a pesquisa do SARS-CoV-2 em pacientes com queixas neurológicas, devido ao grau de gravidade.

Palavras-chave: Infecções por coronavírus. Distúrbio Neurológico**.**

Referências:

1. Costa KVT, Carnaúba ATL, Rocha KW, Andrade KCL, Ferreira SMS, Menezes PL. Olfactory and taste disorders in COVID-19: a systematic review. Braz J Ootorhinolaryngol. 2020; 86(6):781-792.
2. Neta MLG, Moretti AS, Rasetto V. Aspectos Cognitivos e Neurológicos da Covid-19: Uma Análise a Partir da Tradução Livre de Quatro Estudos. Rev Enfermafem e Saúde Coletiva. 2020.
3. Neto ARS, Carvalho ARB, Oliveira EMN, Magalhães RLB, Moura MEB, Freitas DRJ. Manifestações sintomáticas da doença causada por coronavírus (COVID-19) em adultos: revisão sistemática. Rev Gaúcha Enferm. 2021;42.
4. Nunes MJM, Silva JCS, Oliveira LC, Marcos GVTM, Fernandes ACL, Santos WLS, et al. Alterações Neurológicas na Covid-19: uma Revisão Sistemática. Revista Neurociência. 2020; 28:1-22.
5. Silva ME, Silva WM, Silva GM, Souza RG, Santos JÁ, Luz MKS, et al. Manifestações neurológicas provocadas por COVID-19: uma revisão integrativa da literatura. Brazilian Journal of Development. 2020; 6(7): 52155-52163.
6. Montalvana V, Lee J, Bueso T, Toledo JD, Rivas K Neurological manifestations of COVID-19 and other coronavirus infections: A systematic review. Clin Neurol Neurosurg. 2020; 194:105921.
7. Iadecola C, Arather J, Kamel H. Effects of COVID-19 on the Nervous System. Cell. 2020;183(1):16-27.e1.

ESPOROTRICOSE HUMANA NO BRASIL: UMA DOENÇA EPIDÊMICA E NEGLIGENCIADA

Rafaela Borges Nogueira[1] https://orcid.org/0000-0002-7127-0433 , Rafaela Zacheo Zanon[2] https://orcid.org/0000-0003-0235-0023 , Michelle Lorrane Bezerra Hipólito[3] https://orcid.org/0000-0002-0244-4081 , Pedro Henrique Dias Órfão[4] https://orcid.org/0000-0001-8505-5462 , Rafael Gustavo Ferreira de Paula[5] https://orcid.org/0000-0002-6225-8010

[1] Centro Universitário Atenas (Uniatenas), Paracatu, MG-Brasil. E-mail: rafaborgesnog@gmail.com
[2] Centro Universitário Atenas (Uniatenas), Paracatu, MG-Brasil. E-mail: rafazzanon@gmail.com
[3] Centro Universitário Atenas (Uniatenas), Paracatu, MG-Brasil. E-mail: michelle.b.h@hotmail.com
[4] Centro Universitário Atenas (Uniatenas), Paracatu, MG-Brasil. E-mail: pedrohenriquedo@hotmail.com
[5] Centro Universitário Atenas (Uniatenas), Paracatu, MG-Brasil. E-mail: rafagustavo94@hotmail.com

Autor correspondente: Rafaela Borges Nogueira. E-mail: rafaborgesnog@gmail.com

INTRODUÇÃO: A Esporotricose humana é causada pelo gênero Sporothrix, sendo majoritariamente pela espécie fúngica Sporothrix *brasiliensis.* Transmitida por solo e plantas contaminadas, essa é considerada também uma zoonose, devido à crescente transmissão por felinos infectados, determinando seu caráter epidêmico em diversas regiões brasileiras[1,2]. **OBJETIVOS:** Revisar e analisar a alarmante evolução epidêmica de Esporotricose humana no país. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa nas plataformas Pubmed, The Lancet, SciELO, Google Scholar e Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando descritores indexados: "Esporotricose", "*Sporothrix",* "Zoonose" e "Epidemia", sendo selecionados trabalhos entre 2017 e 2021. **DISCUSSÃO:** Com envolvimento, principalmente, linfocutâneo após arranhaduras ou mordeduras de gatos contaminados, o quadro clínico da Esporotricose humana apresenta nódulos e abcessos, com possibilidade de evolução extracutânea, pulmonar e neurológica[2,3]. Mesmo com seu curso benigno, a crescente população de gatos não esterilizados causa vigilância em relação ao aumento da contaminação humana, sendo considerada uma patologia de Notificação Compulsória nos estados: Rio de Janeiro, Pernambuco, Paraíba; e nos municípios: São Paulo e Salvador[4]. Em 2019, 214 casos foram confirmados no Rio de Janeiro, já entre 2010 e 2020, na cidade de São Paulo, foram confirmados 328 casos[5,6]. Nesse sentido, apesar do controle de novos casos, o abandono de animais contaminados pelos tutores, o tratamento humano e felino de alto custo e as escassas unidades de controle de zoonoses contradizem os esforços públicos sanitários, evidenciando a contínua realidade epidêmica brasileira[2]. **CONCLUSÃO:** A Esporotricose humana é uma doença pouco divulgada, apesar de sua prevalência em diferentes regiões do país, sendo considerada uma doença tropical negligenciada. Visto que o principal transmissor são gatos domésticos e abandonados, a educação e a orientação populacional tornam-se a base do controle zoonótico. Além disso, o diagnóstico precoce, em relação ao animal, possibilita a vigilância dos contactantes e evita maior disseminação fúngica. Já em relação ao humano, permite combater o maior agravamento clínico e o alto custo terapêutico.

Palavras-chave: Esporotricose. Sporothrix. Zoonose. Epidemia.

Referências:

1. Queiroz-Telles F, Fahal AH, Falci DR, Caceres DH, Chiller T, Pasqualotto AC. Neglected endemic mycoses. Lancet Infect Dis. 2017; 17(11): e367-e377.
2. Silva RB, Parize THL, Silva MH, Feijó FS, Santos JN, Oliveira REC, et al. Esporotricose no Brasil: uma doença comum a felinos e humanos–revisão de literatura. Braz J Anim Environ Res. 2020; *3*(1): 195-199.
3. Berti RRS, Costa SS, Medeiros CSQ. Esporotricose humana no Brasil: aspectos clínicos epidemiológicos: uma revisão integrativa [tese]: Universidade de Tiradentes; 2019.
4. Brizeno MC, Silva EC, Bassoli ACDG. O problema de saúde pública da esporotricose felina no estado de Pernambuco, Brasil: uma revisão narrativa. Brazilian Journal of Development. 2020; 6(12): 93845-93855.
5. Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro. Subsecretaria de vigilância epidemiológica e ambiental [homepage na internet]. Cenário epidemiológico: Esporotricose no estado do Rio de Janeiro. 2019. Boletim epidemiológico esporotricose nº 001/2019. [acesso em 06 jun 2021]. Disponível em: http://www.riocomsaude.rj.gov.br/Publico/MostrarArquivo.aspx?C=qEn%2BgM7lw8A%3D.
6. Vigilância e manejo clínico da Esporotricose humana no município de São Paulo [homepage na inernet]. Esporotricose humana- Nota Técnica 09 DVE/DVZ/COVISA/2020. 2020. [acesso em 09 jun 2021]. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1102196/nota-tecnica-09-dve-zoo-2020_esporotricose_v6-alterada-a-pedid_CBJA7E3.pdf.

FATORES ASSOCIADOS À INFECÇÃO PELO HIV/AIDS EM ADOLESCENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Hiasmim Oliveira Sousa[1] https://orcid.org/0000-0003-2650-3530, Mauro Roberto Biá da Silva[2] https://orcid.org/0000-0002-5626-772X

[1] Acadêmica do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Piauí (UESPI),Teresina, PI-Brasil.
E-mail: hiasmimsousa4@gmail.com
[2] Docente na Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Teresina, PI-Brasil.
E-mail: maurobia@ccs.uespi.br

Autor correspondente: Hiasmim Oliveira Sousa. E-mail: hiasmimsousa4@gmail.com

INTRODUÇÃO: Ao longo dos anos, nota-se que os casos de HIV/AIDS passaram a ter características diferentes das iniciais, dentre elas o público atingido. Atualmente, o que se percebe é uma juvenização dos casos de HIV/AIDS no Brasil e no mundo. **OBJETIVOS:** Analisar na literatura evidências que apontam os fatores relacionados à infecção pelo HIV em adolescentes. **METODOLOGIA**: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que visa responder à questão norteadora: "Quais são os fatores associados à infecção pelo HIV em adolescentes?". A busca dos estudos primários ocorreu na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no período de junho a julho de 2021. Descritores utilizados: "Adolescente", "AIDS", "HIV", "Vulnerabilidade em saúde" e "Fatores de risco". Dessa forma, foram encontrados 25 artigos. Critérios de inclusão: textos disponíveis na íntegra, publicados nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) e BDENF (Base de dados em Enfermagem), nos idiomas português, inglês e espanhol, nos últimos 05 anos (2016-2021). Critérios de exclusão: artigos que estavam repetidos e não disponíveis na íntegra. **DISCUSSÃO**: Após a filtragem, restaram 7 artigos, os quais foram analisados e apenas 06 foram selecionados para o estudo. A partir da leitura dos textos surgiram duas categorias temáticas: 1. Comportamento sexual de risco e 2. Autopercepção de invulnerabilidade. Na primeira categoria, constata-se que durante a fase da puberdade ocorrem muitas alterações hormonais e neuronais responsáveis pela busca do adolescente em ter emoções e experiências que geram prazer. Diante disso, muitas vezes, o púbere age por impulso, não utilizando métodos de barreira durante o ato sexual, o que o torna susceptível à infecção pelo HIV.[1] Na segunda categoria, observa-se que muitos adolescentes não têm consciência da sua real vulnerabilidade. Relacionamentos monogâmicos, confiança no parceiro, o uso de álcool e drogas e a pobreza são apontados como fatores desencadeadores desse sentimento de incolumidade que leva tal público a adoção de relações sexuais desprotegidas.[2] **CONCLUSÃO**: Diante do exposto, é perceptível que os adolescentes devem ser tratados como um grupo prioritário na adoção de medidas educativas de proteção e prevenção contra o HIV.

Palavras-chave: Adolescente. HIV. AIDS. Vulnerabilidade em saúde. Fatores de risco.

Referências:

1. Bertoli RS, Scheidmantel CE, De-Carvalho NS. College students and HIV infection: a study of sexual behavior and vulnerabilities. J bras Doenças Sex Transm. 2016;28(3):90-95.
2. Costa MIF. Adolescentes em situação de pobreza: resiliência e vulnerabilidade às IST/HIV/AIDS. Fortaleza. Tese [Mestrado em Enfermagem]. Universidade Federal do Ceará; 2017.

GRANULOMA INGUINAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA ATUALIZADA

Rafael Stephan Faion[1], Ana Beatriz Cardoso Miranda[2], Isadora Stephan Faion[2], Mariana Martins Bento Maria[2], Ailton Gomes Faion[3]
1 Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Email: rafael.faion@sga.pucminas.br
Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
2 Centro Universitário de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
3 Universidade Federal de Minas Gerais, especialista em Urologia e membro efetivo do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. ailtonfaion@gmail.com

INTRODUÇÃO: O granuloma inguinal é uma doença infecciosa, crônica e indolente causada pela bactéria Gram-negativa *Klebsiella granulomatis* , que afeta principalmente a pele e as membranas mucosas das regiões genital, perigenital e inguinal. Também conhecido como granuloma venéreo e donovanose, é endêmico nas regiões tropicais e subtropicais do globo, visto em casos esporádicos em Papua Nova Guiné, África do Sul, Índia, Brasil e Austrália, e frequentemente associado à transmissão sexual. A infecção é caracterizada por ulceração genital granulomatosa que raramente cura espontaneamente, apresenta evolução maligna rara porém com complicações sérias. **OBJETIVOS:** O presente artigo tem por objetivo descrever e apresentar atualizações a respeito das Úlceras anogenitaiscausadas por infecção pela Calymmatobacterium granulomatis, juntamente com a epidemiologia e desafios da doença. **METODOLOGIA:** A metodologia constituiu-se de uma revisão de literatura na modalidade narrativa, que apresenta um caráter descritivo-discursivo. Utilizou-se como fonte de pesquisa as bases de dados Pubmed e Scielo a partir do ano de 2016 até agosto de 2021, foram usados os descritores: "Donovanose" e "Granuloma Inguinale". Após leitura dos artigos, a amostra constitui-se de 29 artigos, dos quais apenas um foi descartado por não contemplar o assunto desta revisão. **DISCUSSÃO:** O granuloma inguinal é considerado uma IST tropical por ocorrer principalmente em países tropicais, regiões que se caracterizam por climas quentes e úmidos, bem como pobreza e subdesenvolvimento. Suas características estão principalmente associadas a ulcerações da pele, portanto, sua presença representa um risco aumentado de transmissão do HIV e outras IST. A ocorrência da donovanose junto com outras infecções sexuais pode alterar o rumo natural da doença, podendo dificultar seu diagnóstico. Além da correlação com outras IST 's é importante ressaltar o aumento da ocorrência do granuloma inguinal em indivíduos naturalmente imunodeprimidos como as populações aborígenes da Austrália. **CONCLUSÃO:** A literatura a respeito do Granuloma Inguinal é pequena principalmente pela raridade da doença e pela prevalência em pequenas regiões com populações marginalizadas. Percebe-se, portanto, a necessidade do contínuo estudo a respeito da doença com o objetivo de aumentar o conhecimento científico a respeito dessa infecção.

Palavras-chave: Granuloma Inguinal. Donovanose. Doença sexualmente transmissível.

Referências:

1. Copeland NK, Decker CF. Other sexually transmitted diseases chancroid and donovanosis. Dis Mon. 2016 Aug;62(8):306-13.
2. O'Farrell N, Moi H. 2016 European guideline on donovanosis. Int J STD AIDS. 2016 Jul;27(8):605-7.
3. Arora AK, Kumaran MS, Narang T, Saikia UN, Handa S. Donovanosis and squamous cell carcinoma: The relationship conundrum! Int J STD AIDS. 2017 Mar;28(4):411-414.
4. Magalhães BM, Veasey JV, Mayor SAS, Lellis RF. Donovanosis in a child victim of sexual abuse: response to doxycycline treatment. An Bras Dermatol. 2018 Jul-Aug;93(4):592-594.
5. Wick MR. Granulomatous & histiocytic dermatitides. Semin Diagn Pathol. 2017 May;34(3):301-311.
6. Okhremchuk I, Marmottant E, Abed S, Nguyen AT, Fournier B, Boye T, et al. [A case of donovanosis acquired in France]. Ann Dermatol Venereol. 2016 Nov;143(11):697-700.

HELICOBACTER PYLORI RESISTENTE À CLARITROMICINA, METRONIDAZOL E FLUOROQUINOLONAS: REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE BASEADA EM PESQUISAS REALIZADAS NO BRASIL

José Arthur Silva e Sousa[1] https://orcid.org/0000-0002-7011-747X, Célio Pereira de Sousa Júnior[2] https://orcid.org/0000-0003-0726-0668, Keilah Valéria Naves Cavalcante[3] https://orcid.org/0000-0002-0410-2528, Lucas Cândido Gonçalves[4] https://orcid.org/0000-0001-7246-9359, Géssica Silva Cazagrande - gessica_cazao@hotmail.com

[1] Universidade Paulista (UNIP), Goiânia, GO-Brasil. E-mail: josearthur231@gmail.com

[2] Universidade Federal do Pará (UFPA), Altamira-PA. E-mail: academicocelio@gmail.com

[3] Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, GO-Brasil. E-mail: keilah1506@gmail.com

[4] Universidade Paulista (UNIP), Goiânia, GO-Brasil. E-mail: lucascandidogoncalves46@gmail.com

Autor correspondente: José Arthur Silva e Sousa. E-mail: josearthur231@gmail.com

Palavras-chave: Resistência a Antibióticos. Prevalência. Antimicrobianos. Claritromicina. Metronidazol.

INTRODUÇÃO: a infecção por *Helicobacter pylori* é de grande prevalência em todo o mundo, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil[1,2]. *Helicobacter pylori* está associado a várias doenças gastrointestinais, como câncer e úlceras gástricas[3,4]. Portanto, é de grande importância o conhecimento local da resistência antimicrobiana para que o tratamento seja conduzido da melhor maneira possível. OBJETIVOS: definir a proporção da resistência de *Helicobacter pylori* à claritromicina, metronidazol e fluoroquinolonas, no Brasil. METODOLOGIA: Pesquisa realizada nas bases dados PubMed e SciELO. Foram selecionados 11 artigos com 1305 pacientes no total. Para metronidazol e claritromicina, utilizou-se modelo generalizado misto com regressão logística de interceptação aleatória. Para fluoroquinolonas utilizou-se inverso da variância com efeito fixo. As análises foram conduzidas com transformação de verossimilhança aproximada e intervalo de confiança de 95%. Todos os p-valores foram bicaudais e um valor alfa de 0,05 foi considerado significante. Ademais, foi feito análise estatística preditiva para antever um intervalo de proporção, no que se refere a resistência do *Helicobacter pylori*. Foi utilizado o pacote metafor do software RStudio[5]. RESULTADOS: A claritromicina, apresentou significativa proporção com relação a resistência prop= 0,16; IC95% [0,12, 0,21]; I^2=73%; p<0,01. Para metronidazol a proporção da falha terapêutica devido à resistência foi prop=0,42; IC95% [0,31, 0,54]; I^2=79%; p<0,01; sendo significativa assim como o macrolídeo. Ao contrário, *Helicobacter pylori* resistente à fluoroquinolonas apesar de ter apresentado uma proporção de 13% o limite inferior do IC95% é de 3%, sendo, portanto, um valor sem significância estatística de acordo com o alfa determinado à priori, p=0,13; prop=0,13; IC95% [0,03, 0,26]; I^2=44%. Os valores preditivos foram: 0,05 à 0,39; 0,12 à 0,80 e 0,03 à 0,26 para claritromicina, metronidazol e fluoroquinolonas, respectivamente. CONCLUSÃO: Os resultados demostraram que, no Brasil, a prevalência de *Helicobacter pylori* resistente aos antimicrobianos claritromicina e metronidazol é considerável, principalmente para o metronidazol, sendo de 42% podendo chegar a 80% de acordo com a previsão. É de conhecimento que a suscetibilidade aos antibióticos é a base da terapêutica para erradicação do *Helicobacter pylori*. Portanto, a alta prevalência de *Helicobacter pylori* resistente é uma preocupação constante e constitui um grande problema de saúde pública.

Palavras-chave: Resistência a Antibióticos. Prevalência. Antimicrobianos. Claritromicina. Metronidazol.

Referências:

1. Savoldi A, Carrara E, Graham DY, Conti M, Tacconelli E. Prevalence of Antibiotic Resistance in *Helicobacter pylori*: A Systematic Review and Meta- analysis in World Health Organization Regions. Gastroenterology. 2018 Nov;155(5):1372-1382.e17.
2. Zamena M, Ebrahimtabar F, Zamani V, Miller WH, Alizadeh-Navaei R, Shokri-Shirvani J, et al. Systematic review with meta-analysis: the worldwide prevalence of *Helicobacter pylori* infection. Aliment Pharmacol Ther. 2018Apr;47(7):868-876.
3. Choi JM, Kim SG, Choi J, Park JY, Oh S, Yang HJ, et al. Effects of *Helicobacter pylori* eradication for metachronous gastric cancer prevention: a randomized controlled trial. Gastrointest Endosc. 2018 Sep;88(3):475-485.e2.
4. Lee YC, Chiang TH, Chou CK, Tu YK, Liao WC, Wu MS, et al. Association Between *Helicobacter pylori* Eradication and Gastric Cancer Incidence: A Systematic Review and Meta-analysis. Gastroenterology. 2016 May;150(5):1113-1124.e5.
5. R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing: Vienna, Austria; 2013.

IDENTIFICAÇÃO DO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM PACIENTES COM ENDOCARDITE INFECCIOSA: REVISÃO DE LITERATURA

Millena Silva dos Santos[1] https://orcid.org/0000-0001-5997-3905 , Bianca Soares de Sá Peixoto[2], Luiza Siqueira Barreto de Souza[3], Yanes Brum Bello[4]
[1] Universidade Federal de Juiz de Fora Campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG-Brasil. E-mail: millena.silva@estudante.ufjf.br
2 Universidade Federal de Juiz de Fora Campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG-Brasil.
3 Universidade Federal de Juiz de Fora Campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG-Brasil.
4 Universidade Federal de Juiz de Fora Campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG-Brasil. E-mail: ybrumbello@yahoo.com.br
Autor Correspondente: Millena Silva dos Santos. E-mail: millena.silva@estudante.ufjf.br

INTRODUÇÃO: A endocardite infecciosa (EI) é uma doença potencialmente letal e consiste em inflamação do endotélio cardíaco, predispondo às complicações neurológicas. O acidente vascular encefálico isquêmico (AVE) origina-se a partir da migração das vegetações bacterianas e oclusão dos vasos intracranianos, conferindo maior morbimortalidade. Neste sentido, o diagnóstico e a introdução da terapêutica precoce estão associados ao menor risco de cardioembolização na EI. **OBJETIVOS:** Analisar a relação causal entre a ocorrência de EI e o risco de AVE. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão bibliográfica de estudos publicados nos últimos 17 anos na base *PubMed, Scielo e Web of Science* a partir dos descritores: "endocardite/endocarditis" AND "*AVC/Stroke*". Dos 11 trabalhos pré-selecionados, 6 foram elegíveis. **DISCUSSÃO:** A EI ocorre predominantemente em pacientes do sexo masculino e com faixa etária de 65 anos. Sabe-se que a EI mais incidente é a associada às próteses valvulares, mecânicas ou biológicas, sendo também a forma mais grave. Complicações neurológicas são uma característica comum e recorrente da EI, e os exames de imagem permitem uma melhor avaliação clínica desses eventos. Com isso, num estudo, pacientes com embolização do SNC apresentaram acidente vascular cerebral isquêmico em 75,9% dos casos e acidente vascular cerebral hemorrágico em 17,2%. O impacto depende do local da oclusão e da existência ou não de circulação colateral, que varia com a anatomia vascular de cada indivíduo. Nos casos de AVE cardioembólicos, existe migração de material das cavidades ou válvulas cardíacas, especialmente do lado esquerdo, cursando em oclusão das artérias cerebrais e afetando principalmente a artéria cerebral média (ACM) ou um dos seus ramos. **CONCLUSÃO:** Apesar de apresentar uma incidência considerada baixa, a EI é uma condição de alta relevância clínica, devido à elevada morbimortalidade associada, sobretudo, à embolização do SNC. Acredita-se que o prognóstico esteja relacionado à rapidez do diagnóstico, manejo terapêutico eficaz e a presença dos eventos neurológicos, sendo considerada uma urgência clínica. É, portanto, essencial o reconhecimento precoce das manifestações clínicas e seus fatores de risco através de uma abordagem global do paciente.

Palavras-chave: Endocardite. Endocarditis. AVC. Stroke.

Referências:

1. Alegria S, Marques A, Cruz I, Broa AL, Pereira ARF, João I et al. Complicações Neurológicas em Pacientes com Endocardite Infecciosa: Perspectivas de um Centro Terciário. Arq Bras Cardiol. 2021; 116(4):682-691.
2. Barbosa MM. Endocardite infecciosa: perfil clínico em evolução. Arq Bras Cardiol. 2004; 83(3):189-190.
3. Ferreira AS. Endocardite infecciosa: uma suspeita sempre presente. Rev Port Med Geral Fam (Lisboa). 2013;29(1):54-60.
4. Habib G, Lancellotti P, Antunes MJ, Bongiorni MG, Casalta JP, Zotti FD et al. 2015 ESC guidelines for the management of infective endocarditis: the task force for the management of infective endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC) endorsed by: European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM). Eur heart j. 2015 36(44):3075-3128.
5. Kumar V, Abbas AK, Fausto N, Aster JC. Robbins e Cotran: Bases Patológicas das Doenças. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010.
6. Paz J. Endocardite infecciosa e acidente vascular cerebral: mecanismos fisiopatológicos e avaliação ultrassonográfica. Saúde & Tecnologia. 2013; 10:19-23.

IMPACTO DA BAIXA COBERTURA VACINAL BRASILEIRA NA REINCIDÊNCIA DE SARAMPO

Julie Caldeira Gatti[1] https://orcid.org/0000-0003-0210-6514, Ana Paula Pereira da Silva[2] https://orcid.org/0000-0002-0780-0997 , Gabriel Oliveira Souza[2] https://orcid.org/0000-0002-0130-3180 , Julia de Oliveira Matias[2] https://orcid.org/0000-0003-4915-6666 , Gabriela Araujo Costa[3] https://orcid.org/0000-0003-1862-5116
[1] [2] Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: juliecaldeira@hotmail.com
[3] Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: gabiacl@gmail.com
Autor correspondente: Julie Caldeira Gatti. E-mail: juliecaldeira@hotmail.com

INTRODUÇÃO: O Programa Nacional de Imunização conseguiu reduzir a morbimortalidade e controlar doenças imunopreveníveis no Brasil, entre elas, o sarampo, doença altamente contagiosa, de transmissão respiratória[1]. Entretanto, recentemente a queda da cobertura vacinal (CV), impulsionada por movimentos antivacinas, disseminação de notícias falsas e importação de casos estrangeiros, permitiu a reincidência da enfermidade no país[2]. **OBJETIVOS:** Analisar os fatores associados à baixa CV e recidiva do sarampo no Brasil. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa de artigos nas línguas portuguesa e inglesa no período de 2017 a 2021, nas bases de dados PubMed, Google Acadêmico e Scielo, além de análise epidemiológica de dados registrados no DataSus. **DISCUSSÃO:** A CV de 95% é eficaz para erradicação do sarampo. A meta foi alcançada nos anos de 2014 e 2015, com valores de CV de 112,80% e 96,07%, respectivamente, influenciando no recebimento do certificado de erradicação da doença no Brasil em 2016, porcentagem que decaiu nesse mesmo ano para 95,41%[3,4,5]. Ademais, a contínua queda da CV, em 2017 com 86,24%, somada à reintrodução do vírus em 2018, devido ao turismo e intensificação de movimentos migratórios, principalmente de venezuelanos para o Norte do país, culminou no retorno dessa patologia em solo brasileiro[4,5,6]. Desde então, a campanha vacinal contra o sarampo foi reforçada, permanecendo 93,12% em 20194. Entretanto, a pandemia da COVID-19 acarretou adversidades na ascensão da CV, como interrupção das campanhas vacinais, dificuldades financeiras e logísticas, relutância em comparecer aos centros de saúde, indisponibilidade de profissionais e falta de insumos para vacinação, culminando em 79,49% de CV e recrudescimento de casos a partir de 2020[7]. Outro fator determinante na regressão da taxa de imunização é o movimento antivacina, que influencia na hesitação e recusa de vacinas, especialmente por disseminação de notícias inverídicas na internet, sendo uma das principais responsáveis pela queda da CV brasileira, segundo o Ministério da Saúde[2,9,8,1]. **CONCLUSÃO:** A reemergência do sarampo, uma doença imunopreveníveL, alerta para a necessidade de ações em saúde ágeis e efetivas para alcançar a meta de 95% de CV, como a programação para retorno e ampliação de campanhas vacinais, fiscalização em mídias digitais de informações ilegítimas e inspeção da saúde de imigrantes provenientes de áreas endêmicas.

Palavras-chave: Sarampo. Vacina Tríplice Viral. Cobertura Vacinal. Movimento Antivacina. Recusa de Vacinação.

Referências:

1. Almeida HS, Costa SS, Costa IS, Rocha Junior CR. A reemergência do sarampo no Brasil associada à influência dos movimentos sociais de pós verdade, fake news e antivacinas no mundo: revisão integrativa. REAS. 2021 Mar; 13(3):e6226.
2. Avila LSP. Cobertura vacinal do sarampo e ocorrência de surtos no brasil e no estado de santa catarina de 2009 a 2020 [Trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis: Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa catarina; 2021. 19p.
3. Lemos DRQ, Franco AR, Roriz MLFS, Carneiro AKB, Garcia MHO, Souza FL, et al. Measles epidemic in Brazil in the post-elimination period: Coordinated response and containment strategies. Vaccine. 2017; 35(13):1721-1728.
4. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS Tecnologia da Informação a Serviço do SUS [online]. 2021. [capturado 27 Jul 2021] Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/dhdat.exe?bd_pni/cpnibr.def
5. Silvério SMR. Perfil epidemiológico do sarampo na região norte brasileira no ano de 2018 [Trabalho de conclusão de curso]. Brasilia: Curso de Medicina, Centro Universitário de Brasília; 2019. 27p.
6. Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Situação do Sarampo no Brasil 2018 - 2019. [online]. 2019. [capturado 26 Jul 2021] Disponível em: https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/19/Informe-Sarampo-n37-19mar19aed.pdf
7. Organização Pan-Americana de Saúde. OMS e UNICEF alertam para declínio na vacinação durante pandemia de COVID-19. [online]. 2020. [capturado 27 jul 2021] Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/15-7-2020-oms-e-unicef-alertam-para-declinio-na-vacinacao-durante-pandemia-covid-19
8. Saraiva LJC, Faria JF. A Ciência e a Mídia: A propagação de Fake News e sua relação com o movimento anti-vacina no Brasil. In: Anais do 42th Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação; 2019 Set 2-7; Belém, Brasil. [capturado 26 jul 2021]. Disponível em: https://portalintercom.org.br/anais/nacional2019/resumos/R14-1653-1.pdf
9. Sato APS. What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil?. Rev Saúde Pública. 2018;52:96.

IMPACTO DA INFECÇÃO POR SARS-CoV-2 EM GESTANTES

Helena Quintão de Albergaria Caus[1] https://orcid.org/0000-0002-5811-2297, Isabela Fortini Simões[2], Letícia Maia Azevedo[3], Nelson Paes Campos[4]
1 Centro Universitário de Belo Horizonte (UniBH), Belo Horizonte, MG-Brasil.
E-mail: helena.qac@gmail.com.
2 Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Belo Horizonte, MG-Brasil.
3 Faculdade de Minas (FAMINAS-BH), Belo Horizonte, MG-Brasil.
4 Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME- FUNJOB), Barbacena, MG- Brasil e especialista em Ginecologia e Obstetrícia pelo Hospital Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: consultorionpc@gmail.com.
Autor correspondente: Helena Quintão de Albergaria Caus. E-mail: helena.qac@gmail.com

INTRODUÇÃO: A COVID 19 é uma doença causada pelo vírus de RNA denominado SARS-CoV-2. É uma enfermidade que pode cursar desde quadros assintomáticos a sintomas mais graves com complicações sistêmicas fatais[1]. As gestantes com COVID-19 são um grupo de pacientes que necessitam de maior atenção, pois às mudanças fisiológicas decorrentes da gravidez alteram o funcionamento do sistema imune o que as tornam mais propensas à contaminação por infecções do trato respiratório inferior, pneumonia e consequentes complicações sistêmicas[3]. **OBJETIVOS:** Discutir acerca dos impactos decorrentes da infecção pelo vírus SARS-CoV-2 e as implicações da COVID-19 no organismo das gestantes. **METODOLOGIA:** Uma revisão de literatura realizada nas bases eletrônicas de dados PubMed, Scielo e Lilacs, que utilizou os descritores "Infection SARS-CoV-2", "COVID19", "Pregnancy Complications". Foram selecionados 4 artigos científicos escritos entre 2020 e 2021. **DISCUSSÃO:** A gravidez se caracteriza como um estado de imunossupressão relativa, onde o organismo se adapta fisiologicamente para evitar rejeição ao feto[1]. Mudanças hormonais como aumento do estradiol, diminuem as células T CD4+ e células T CD8+, reduzindo a produção de citocinas inflamatórias. Além disso, a resposta de células T auxiliares do tipo 1 são substituídas pelo tipo 2 que são mais anti-inflamatórias[1]. Tais mudanças fazem com que as grávidas infectadas pelo SARS-CoV-2 tenham uma resposta imune mais branda e ineficaz, resultando em curso mais grave da doença e de resolução mais arrastada1. Desordens estão associadas com a susceptibilidade gestacional a infecções, complicações pós intubação e ventilação mecânica, além dos fatores de risco contribuintes para agravamento dos sintomas clínicos como obesidade, diabetes gestacional, idade materna acima de 40 anos[3]. Há maior morbimortalidade em gestantes no segundo e terceiro trimestre e maior risco de efeitos adversos como: aborto, parto cesáreo, pré-eclâmpsia, prematuridade, crescimento fetal restrito e admissão em UTI neonatal[4]. **CONCLUSÃO** COVID-19 é uma doença potencialmente letal e grávidas infectadas devem ter um rigoroso acompanhamento no curso da doença uma vez que 3% podem evoluir com doença grave[1]. Por fim, estudos precisam ser feitos para definir com mais precisão o impacto da COVID-19 na população gestante, além da necessidade de uma discussão multidisciplinar para definição objetiva acerca dos cuidados adequados com as gestantes infectadas.

Palavras-chave: Infection SARS-CoV-2. COVID19. Pregnancy Complications.

Referências:

1 Boushra MN, Koyfman A, Long B. COVID-19 in pregnancy and the puerperium: A review for emergency physicians. Am J Emerg Med. 2021; 40: 193-198.
2 Dashraath P, Wong JLJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 2020; 222(6):521- 531.
3 Karimi L, Makvandi S, Vahedian-Azimi A, Sathyapalan T, Sahebkar A. Effect of COVID-19 on Mortality of Pregnant and Postpartum Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Pregnancy. 2021; 2021:8870129.
4 Salma U. Relationship of COVID-19 with pregnancy. Taiwan J Obstet Gynecol. 2021;60(3):405-411.

IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NO CONTROLE DAS DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Emilly Mões Oliveira[1] https://orcid.org/0000-0002-6721-501X, Caio Eduardo de Carvalho[1], Júlia Helena Carvalho de Lima[1], Naína Oliveira Ricardo[1], Camila Souza de Oliveira Guimarães[2] https://orcid.org/0000-0002-7108-8164
[1] Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, MG-Brasil. E-mail: emilly.oliveira@estudante.ufla.br
[2] Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, MG-Brasil. E-mail: camilaguimaraes@ufla.br
Autor correspondente: Emilly Mões Oliveira. E-mail: emilly.oliveira@estudante.ufla.br

INTRODUÇÃO: As Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs) constituem um grupo de doenças estigmatizadas e relacionadas ao baixo nível socioeconômico, representando um problema de saúde pública internacional. A pandemia de COVID-19 modificou a dinâmica de enfrentamento às DTNs, gerando a preocupação de que o controle destas doenças tenha sido prejudicado. **OBJETIVOS:** Investigar os efeitos da pandemia de COVID-19 sobre os programas de controle e erradicação das DTNs. **METODOLOGIA:** Foi realizado um estudo bibliográfico nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico, aplicando os descritores "doenças tropicais negligenciadas", "pandemia", e "COVID-19", com seleção de oito artigos, datados a partir de 2020. **DISCUSSÃO:** As DTNs afetam especialmente as populações marginalizadas dos países subdesenvolvidos. Por não serem consideradas lucrativas pela indústria farmacêutica, há prejuízo no diagnóstico, tratamento e desenvolvimento de vacinas para estas doenças. Em consequência da pandemia, muitos programas voltados para a erradicação das DTNs foram suspensos por recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS), com a orientação de manter apenas as ações de diagnóstico imediato, tratamento e controle de vetores essenciais. Diante disso, diversas metas de controle inicialmente propostas para 2020 foram adiadas para 2030, o que coloca em risco o avanço obtido no manejo dessas doenças nos últimos anos, principalmente para esquistossomose, leishmaniose visceral e tracoma. As consequências da suspensão dos esforços de controle dependem da dinâmica de cada DTN individualmente, e quanto mais longa a interrupção dos programas, maior o potencial de impacto negativo. Como exemplo prático, dados nacionais indicam redução do número de internações por leishmaniose visceral (32,87%), leptospirose (43,59%) e malária (29,31%), mas taxa de óbitos com acréscimo de 32,64%, 38,98% e 82,55%, respectivamente. **CONCLUSÃO:** A pandemia de COVID-19 poderá levar ao agravamento da situação socioeconômica de milhares de pessoas, as quais, em condição de pobreza, são mais vulneráveis às DTNs. Sendo assim, é necessário analisar a possibilidade de retorno dos programas de controle que foram suspensos, sobretudo em áreas de elevada prevalência.

Palavras-chave: COVID-19. Doenças Tropicais Negligenciadas. Medicina Tropical. Pandemia.

Referências:

1. Souza DK, Picado A, Biéler S, Nogaro S, Ndung'u JM. Diagnosis of neglected tropical diseases during and after the COVID-19 pandemic. PLoS Negl Trop Dis. 2020 Aug;14(8):e0008587.
2. Ehrenberg JP, Zhou XN, Fontes G, Rocha EMM, Tanner M, Utzinger J. Strategies supporting the prevention and control of neglected tropical diseases during and beyond the COVID-19 pandemic. Infect Dis Poverty. 2020 Jul;9(1):86.
3. Martínes-Juárez LA, Álvarez-Hernandez DA, Sedas AC, Spencer J, Piot P. Defeating neglected tropical diseases in our new world living with COVID-19. Ther Adv Infect Dis. 2020 Nov;7:2049936120971975.
4. Toor J, Adams ER, Aliee M, Amoah B, Anderson RM, Ayabina D, et al. Predicted Impact of COVID-19 on Neglected Tropical Disease Programs and the Opportunity for Innovation. Clin Infect Dis. 2021 Apr;72(8):1463-1466.
5. Brooker SJ, Ziumbe K, Negussu N, Crowley S, Hammami M. Neglected tropical disease control in a world with COVID-19: an opportunity and a necessity for innovation. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2021;115(3):205-207.
6. Hollingsworth TD, Mwinzib P, Vasconcelos A, Vlas SJ. Evaluating the potential impact of interruptions to neglected tropical disease programmes due to COVID-19. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2021;115(3):201-204.
7. Dias NLC, faccini-Matínez AA, Oliveira S. Análise das hospitalizações e mortalidade por doenças febris, infecciosas e parasitárias durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. InterAm J Med Health. 2021;4:e202101005.
8. Gutman JR, Lucchi NW, Cantey PT, Steinhardt LC, Samuels AM, Kamb ML, et al. Malaria and Parasitic Neglected Tropical Diseases: Potential Syndemics with COVID-19? Am J Trop Med Hyg. 2020 Aug;103(2):572-577.

INFECÇÃO POR COVID-19 NA GRAVIDEZ E SUAS CONSEQUÊNCIAS

Beatriz Rodrigues Torres[1] https://orcid.org/0000-0002-6167-9091 , Bruna de Almeida Macedo[2], Giovanna Azevedo Rodrigues[2], Francisco Wellington Rodrigues[3]
1 Universidade Evangélica de Goiás - UniEvangélica - GO-Brasil. E-mail: beatrizrtorres07@outlook.com,
2 Universidade Evangélica de Goiás - UniEvangélica - GO-Brasil
3 Fundação Banco de Olhos de Goiás e do Centro de Referência em Oftalmologia da UFG - CEROF). E-mail: fcowr1@gmail.com
Autor correspondente: Beatriz Rodrigues Torres. E-mail: beatrizrtorres07@outlook.com

INTRODUÇÃO: No período pandêmico houve o agravamento da vulnerabilidade das mulheres grávidas, uma vez que elas estão suscetíveis aos patógenos respiratórios e à pneumonias graves, em virtude das alterações imunológicas e das adaptações fisiológicas durante a gravidez, como elevação do diafragma, aumento do consumo de oxigênio, edema da mucosa do trato respiratório e redução do volume pulmonar materno. Nesse sentido, as gestantes são consideradas grupo de risco em razão do elevado risco de morbimortalidade, já que o coronavírus é uma ameaça à saúde materna e à sobrevivência da criança. **OBJETIVOS:** A proposta da revisão é analisar a infecção por COVID-19 na gravidez e suas consequências. **METODOLOGIA:** Para a elaboração da revisão utilizou-se os descritores "gravidez", "COVID-19", "SARS-Cov-2", "coronavírus", "infecção", "complicações infecciosas", "complicações" e seus respectivos correspondentes em inglês, nas plataformas Google acadêmico, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scielo, Literatura latino-americana e do Caribe em Ciências de Saúde (Lilacs). Dessa maneira, foram selecionados 08 artigos, tendo como critérios de inclusão: períodos 2020-2021, relevância e relação entre eles, serem originais, idiomas inglês e português. **DISCUSSÃO:** As principais consequências da Covid-19 na gravidez são o aumento notável dos níveis de proteína C reativa, o que refletiu na vigilância imunológica, além de aumento de complicações, má perfusão vascular materna e fetal na patologia placentária principalmente em portadoras de doenças crônicas, podendo precisar de cuidados intensivos e ventilação. A transmissão vertical do vírus é rara, apresentando um curso amplamente benigno da COVID-19, visto que a replicação do SARS-CoV-2 é ineficiente em diferentes tecidos placentários. Dessa forma, a expressão geral de angiotensina 2 (ACE-2) e a serina protease (TMPRSS-2), vias de entrada do vírus na célula, na placenta é baixa podendo explicar por que a infecção placentária e a transmissão vertical de SARS-CoV-2 são geralmente baixas. **CONCLUSÃO:** Em suma, a vigilância contínua é necessária em mulheres grávidas, posto que a ativação imune materna observada em resposta à infecção SARS-CoV2 pode ter consequências de longo prazo para a saúde das crianças e das mães. Além disso, as causas de nascimento prematura não foram homogêneas e frequentemente pré-existentes à infecção, necessitando, portanto, de mais estudos sobre a sua relação com a COVID-19.

Palavras-chave: COVID-19. Gravidez. Infecção. Consequências.

REFERÊNCIAS:

1. Farias LMS, Oliveira ALAV, Albuquerque CEAL, Silva IEO, Vieira MMF, Santos NR. Gestação e cuidados: atenção à saúde psíquica da mulher em tempos de COVID-19. In: Molin RSD. Saúde em Foco: Doenças Emergentes e Reemergentes. 1ª ed. São Paulo: Editora Científica Digital; 2020. p.194-203.
2. Jang WK, Lee SY, Park S, Ryoo NH, Hwang I, Park JM, Bae JG. Pregnancy Outcome, Antibodies, and Placental Pathology in SARS-CoV-2 Infection during Early Pregnancy. Int J Environ Res Public Health. 2021; 18(11): 5709.
3. Bukowska-Osko I, Popiel M, Kowalczyk P. The Immunological Role of the Placenta in SARS-CoV-2 Infection—Viral Transmission, Immune Regulation, and Lactoferrin Activity. Int J Mol Sci. 2021; 22(11): 5799.
4. Resta L, Vimercati A, Cazzaro G, Mazzia G, Cicinelli E, Colagrande A, et al. SARS-CoV-2 and placenta: New Insights and Perspectives. Viruses. 2021;13(5): 723.
5. Sankaran D, Nakra N, Cheema R, Blumberg D, Lakshminrusimha S. Perinatal SARS-CoV-2 Infection and Neonatal COVID-19: a 2021 Update. Neoreviews. 2021;22(5):e284-e295.
6. Silva RA, Pacheco BFP, Guimarães IKS, Xavier MFC. Pregnancy in times of COVID-19: how changing biosafety protocols affect women at the time of childbirth and puerperium: literature review. Brazilian Journal of Health Review. 2021;4(1):1356-1367.
7. Souto SPA, Albuquerque RS, Prata AP. O medo do parto em tempo de pandemia do novo coronavírus. Rev Bras Enferm. 2020; 73(Suppl 2): e20200551.
8. Tallarek AC, Urbschat C, Brito LF, Stanelle-Bertram S, Krasemann S, Frascaroli G, et al. Inefficient Placental Virus Replication and Absence of Neonatal Cell-Specific Immunity Upon Sars-CoV-2 Infection During Pregnancy. Front Immunol. 2021; 12:698578.

INFECÇÃO POR ESTREPTOCOCO DO GRUPO B VIA ASCENDENTE DURANTE A GRAVIDEZ: UMA ABORDAGEM PROFILÁTICA

Ana Elisa de Oliveira Soares[1] https://orcid.org/0000-0002-1697-2926 , Luis Felipe de Oliveira Soares[2] https://orcid.org/0000-0002-5595-769X
[1] Universidade de Itaúna (UIT), Itaúna, MG-Brasil. E-mail: anaelisa.soares@hotmail.com
[2] Hospital Júlia Kubitscheck, Belo Horizonte, MG-Brasil. E-mail: luisfos@ufmg.br
Autora correspondente: Ana Elisa de Oliveira Soares. E-mail: anaelisa.soares@hotmail.com

INTRODUÇÃO: Streptococcus do Grupo B (SGB) é uma bactéria β-hemolítica responsável pelas principais infecções neonatais[1,2]. Durante a gestação, os neonatos estão sob risco de infecção, já que o SGB comumente coloniza o trato gastrointestinal e genital inferior[1]. Embora a profilaxia antibiótica durante o intraparto tenha diminuído a incidência de infecção neonatal de início prévio, essas medidas não evitam a infecção ascendente que pode ocorrer precocemente na gestação levando a partos prematuros[2]. **OBJETIVO:** Avaliar abordagens profiláticas contra a infecção por SGB via ascendente durante a gravidez. **METODOLOGIA:** Para a elaboração da presente revisão de literatura, realizou-se a pesquisa de trabalhos indexados nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando os descritores: "Streptococcus do Grupo B", "Infecção" e "Prevenção". Os filtros utilizados foram textos completos e gratuitos, publicados nos últimos 5 anos, nos idiomas inglês e espanhol, livros, documentos e análise. Foram encontrados 72 trabalhos, dos quais foram selecionados 9 para embasar essa discussão, por condizerem com o tema objetivo do presente trabalho. **DISCUSSÃO:** Atualmente, as estratégias profiláticas se concentram na redução da transmissão do SGB durante o intraparto por meio do uso de antibióticos[3,4,5]. No entanto, a antibioticoprofilaxia não aborda o risco de infecção ascendente, que pode ocorrer durante a gestação[6,7]. Sendo assim, uma vez que o SGB invadiu a cavidade amniótica, existe o potencial para corioamnionite ou inflamação das membranas placentárias que está associada a partos prematuros e natimortos[3,6,7]. Dessa forma, para reduzir a colonização vaginal de SGB, o uso de probióticos de *Lactobacillus* mostrou que o pré-tratamento vaginal pode bloquear a aderência de SGB às células epiteliais vaginais e reduzir a colonização[6]. Além disso, estudos mostraram que a vacinação de camundongos reduz as taxas de nascimentos prematuros, porém cepas que não são uma causa significativa da doença por SGB podem surgir nas populações vacinadas[6,8,9]. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que o uso isolado de antibiótico intraparto não previne outros tipos de infecção pelo SGB, necessitando de outras abordagens profiláticas. O uso de probióticos tem uma perspectiva promissora, e os programas de prevenção contra o SGB precisam permanecer vigilantes mesmo depois do desenvolvimento de uma vacina.

Palavras-chave: Streptococcus do Grupo B. Gestação. Antibioticoprofilaxia. Infectologia. Probióticos.

Referências:

1. Hanna M, Noor A. Streptococcus Group B. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan.
2. Freitas FTM, Romero GAS. Early-onset neonatal sepsis and the implementation of group B streptococcus prophylaxis in a Brazilian maternity hospital: a descriptive study. Braz J Infect Dis. 2017;21(1):92-97.
3. Khademi F, Sahebkar A. Group B streptococcus drug resistance in pregnant women in Iran: a meta-analysis. Taiwan J Obstet Gynecol. 2020 Sep;59(5):635-642.
4. World Health Organization. WHO recommendation on prophylactic antibiotics for women undergoing caesarean section. Geneva: World Health Organization; 2021.
5. Raabe VN, Shane AL. Group B Streptococcus (Streptococcus agalactiae). Microbiol Spectr. 2019;7(2): 10.1128/microbiolspec.GPP3-0007-2018.
6. Vornhagen J, Waldorf KMA, Rajagopal L. Perinatal Group B Streptococcal Infections: Virulence Factors, Immunity, and Prevention Strategies. Trends Microbiol. 2017;25(11):919-931.
7. Morgan JA, Zafar N, Cooper DB. Group B Streptococcus And Pregnancy. 2021 Jan 29. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021.
8. Carreras-Abad C, Ramkhelawon L, Heath PT, Doare LK. A Vaccine Against Group B *Streptococcus*: Recent Advances. Infect Drug Resist. 2020 Apr 29;13:1263-1272.
9. Seale AC, Baker CJ, Berkley JA, Madhi SA, Ordi J, Saha SK, et al. Vaccines for maternal immunization against Group B Streptococcus disease: WHO perspectives on case ascertainment and case definitions. Vaccine. 2019;37(35):4877-4885.

LEISHMANIOSE VISCERAL EM PACIENTES HIV POSITIVOS: DESAFIOS

Anna Laura Lima Larcipretti[1,4]*, Adélia Gazzinelli Marçal[1,4], Thais Lopes Valentim Di Paschoale Ostolin[2,4,] Alexandre Barbosa Reis[3,4]
[1] Faculdade em Medicina da Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto/MG
*E-mail: annalarcipretti@gmail.com; ORCiD: 0000-0002-0522-7007
[2] Núcleo de Pesquisas em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, MG - Brasil
[3] Departamento de Análises Clínicas, Escola de Farmácia, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, MG - Brasil - alexreis@ufop.edu.br
[4] Laboratório de Imunopatologia, Núcleo de Pesquisas em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, MG - Brasil

INTRODUÇÃO: A Leishmaniose Visceral (LV), causada pelos protozoários *Leishmania infantum* ou *L. donovani*, é uma doença tropical negligenciada potencialmente fatal se não tratada.[1-3] É a forma clínica que mais está associada a coinfecções com o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), configurando um importante problema de saúde pública.[1] **OBJETIVOS:** Realizar uma revisão da literatura com foco no diagnóstico e tratamento de pacientes com LV e infectados pelo HIV. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma busca na base de dados PubMed, na qual foram identificados 118 possíveis citações e selecionados 7 artigos dos últimos 5 anos. A estratégia de busca foi baseada na combinação dos descritores "Leishmaniasis", "HIV", "Diagnosis" e "Treatment", com uso do operador booleano "AND". **DISCUSSÃO:** Há muitos desafios envolvendo a coinfecção *Leishmania*-HIV, dentre eles o diagnóstico tardio, baixas resposta ao tratamento e cura inicial, recidiva e alta taxa mortalidade, principalmente por efeito combinado de ambas as infecções, que gera uma imunossupressão ainda mais acentuada.[1,4] O diagnóstico pode ser feito pelos exames sorológicos e parasitológicos associados à identificação dos sintomas comuns, como febre, palidez, hepatoesplenomegalia e perda de peso.[1,5] No entanto, os pacientes com concomitante infecção pelo HIV podem apresentar sintomas atípicos, gerando atraso no diagnóstico.[1] A Reação em cadeia da polimerase (PCR) de amostras de sangue é o método diagnóstico mais seguro e sensível em comparação aos métodos parasitológicos.[6] Desde 2015, o tratamento mais recomendado é a administração de Anfotericina B Lipossomal, haja vista os menores efeitos colaterais e seus efeitos terapêuticos favoráveis.[2,5] Porém, a literatura relata resistência do parasita a esse medicamento.[2,7] Adicionalmente, uma baixa contagem de linfócitos T-CD4+ no início da infecção permite ao parasita se multiplicar pelo sistema mononuclear fagocítico, aumentando o número de locais com parasitas quiescentes. Consequentemente, diminui a eficácia dos medicamentos, aumentando a recidiva.[2] Estudo identificou uma assinatura de 4 genes que tornou possível verificar o sucesso do tratamento, uma ferramenta pouco invasiva e de grande contribuição ao manejo do paciente.[3] **CONCLUSÃO:** Em suma, os profissionais da saúde enfrentam grandes desafios para diagnosticar e tratar de forma eficiente pacientes com coinfecção *Leishmania*-HIV.

Palavras-chave: Leishmaniose. HIV. Diagnóstico. Terapêutica.

Referências:

1- Guedes DL, Medeiros Z, Dionísio da Silva E, Martins de Vasconcelos AV, Santana da Silva M, Lopes da Silva MA, et al. Visceral Leishmaniasis in Hospitalized HIV-Infected Patients in Pernambuco, Brazil. Am J Trop Med Hyg. 2018 Dec;99(6):1541-1546.
2- Cipriano P, Miranda AC, Antunes I, Mansinho K. Leishmaniose Visceral em Doentes com Infeção VIH: O Desafio da Recaída e Falência Terapêutica. Acta Med Port. 2017 Jun 30;30(6):443-448.
3 - Adriaensen W, Cuypers B, Cordero CF, Mengasha B, Blesson S, Cnops L, et al. Host transcriptomic signature as alternative test-of-cure in visceral leishmaniasis patients co-infected with HIV. EBioMedicine. 2020 May;55:102748.
4- Diro E, Edwards T, Ritmeijer K, Fikre H, Abongomera C, Kibret A, et al. Long term outcomes and prognostics of visceral leishmaniasis in HIV infected patients with use of pentamidine as secondary prophylaxis based on CD4 level: a prospective cohort study in Ethiopia. PLoS Negl Trop Dis. 2019 Feb 21;13(2):e0007132.
5- Coutinho JVSC, Santos FSD, Ribeiro RDSP, Oliveira IBB, Dantas VB, Santos ABFS, et al. Visceral leishmaniasis and leishmaniasis-HIV coinfection: comparative study. Rev Soc Bras Med Trop. 2017 Sep-Oct;50(5):670-674.
6- Lima ECB, Barbosa Júnior WL, Brito MEF, Melo FL, Brandão Filho SP, Medeiros ZM. Characterization of Leishmania (L.) infantum chagasi in visceral leishmaniasis associated with hiv co-infection in Northeastern Brazil. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2017 Aug 24;59:e48.
7- Ponte-Sucre A, Gamarro F, Dujardin JC, Barrett MP, López-Vélez R, García-Hernández R, et al. Drug resistance and treatment failure in leishmaniasis: A 21st century challenge. PLoS Negl Trop Dis. 2017 Dec 14;11(12):e0006052.

MANEJO DE PACIENTES ADULTOS COM SUSPEITA DE ENDOCARDITE INFECCIOSA

Victor Hugo da Silva Almeida[1]*, Ananda Calili Rezende Lima[1], Camila Luz Assis[1], Mellyssa Cota Elias[1], Megg Madonyk Cota Elias de Carvalho[2]
1 Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora Campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG - Brasil.
*E-mail: victoralmeidavhdsa@gmail.com; ORCiD: 0000-0002-9963-5094
2 Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, MG - Brasil. - mmcelias@gmail.com

INTRODUÇÃO: A endocardite infecciosa (EI) é uma doença potencialmente letal que consiste em uma inflamação do endotélio cardíaco e predispõe a eventos trombóticos e valvopatias, incluindo insuficiência mitral. Acredita-se que o prognóstico esteja relacionado à rapidez do diagnóstico e manejo terapêutico eficaz, sendo considerada uma urgência clínica. **OBJETIVOS:** Revisar o manejo clínico ambulatorial da EI com base nas evidências científicas mais recentes. **METODOLOGIA:** Revisão bibliográfica de estudos publicados nos últimos cinco anos na base PubMed a partir dos descritores: "*Disease Management*" AND "*Endocarditis*" AND "*Adult*". Dos 10 trabalhos pré-selecionados, 8 foram elegíveis quanto aos critérios de inclusão por atenderem o objeto do estudo. **RESULTADOS:** O diagnóstico baseia-se nos critérios de Duke modificados, incluindo características clínicas, ecocardiográficas e hemoculturas positivas. O tratamento empírico deve ser instituído imediatamente e guiado pela evolução. Penicilinas G, oxacilinas e cefalosporinas de 3° geração são amplamente utilizadas, visto que agem contra *S.aureus*, principal agente da EI aguda, *Streptococcus viridans* e *Streptococcus bovis*, prevalentes na forma subaguda. A associação com gentamicina é positiva, pois potencializa o efeito e age contra o *Enterococcus*. Em pacientes com valva protética, deve-se associar rifampicina. Infecções não controladas são frequentemente associadas à extensão perivalvar ou organismos de difícil erradicação, nesses casos, procedimentos cirúrgicos e/ou drogas mais potentes, como a vancomicina, são indicados. **DISCUSSÃO:** A EI sofreu profundas mudanças nos últimos anos. Era mais frequente em pacientes de meia idade com doença cardíaca reumática ou cardiopatias congênitas, todavia, está cada vez mais associada a portadores de prótese valvares, cateteres vasculares, dispositivos eletrônicos implantáveis, idosos com diabetes e insuficiência renal crônica. Outra mudança são os *Estafilococos aureus* como causa crescente de endocardite. Tais alterações contribuem para diagnósticos e instituição terapêuticas tardias, piorando o prognóstico. Assim, novos exames de imagem como ecocardiogramas transtorácico e transesofágico, a tomografia computadorizada multislice, a ressonância magnética e a tomografia com emissão de posítrons (PET/CT) podem contribuir para diagnósticos mais precoces. **CONCLUSÃO:** Embora relativamente rara, a EI é uma doença de alta morbimortalidade, necessitando de acompanhamento multiprofissional. As recomendações devem ser utilizadas como suporte para a decisão médica, não como substitutas destas, pautando-se na análise clínica individual de cada paciente.

Palavras-chave: Endocardite Bacteriana. Gerenciamento Clínico. Adulto.

Referências:

1. Kumar V, Abbas AK, Fausto N, Aster JC. Robbins e Cotran: Bases Patológicas das Doenças. 8ª ed Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
2. Barbosa MM. Endocardite infecciosa: perfil clínico em evolução. Arq Bras Cardiol. 2004 83(3):189-190.
3. Habib G, Lancellotti P, Antunes MJ, Bongiorni MG, Casalta JP, Zotti FD et al. 2015 ESC guidelines for the management of infective endocarditis: the task force for the management of infective endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC) endorsed by: European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM). Eur Heart J. 2015 Nov 21;36(44):3075-3128.
4. Forestier E, Fraisse T, Roubaud-Baudron C, Selton-Suty C, Pagani L. Managing infective endocarditis in the elderly: new issues for an old disease. Clin Interv Aging. 2016 Sep 2;11:1199-206.
5. Baddour LM, Wilson WR, Bayer AS, Fowler VG, Tleyjeh IM, Rybak MJ et al. Infective endocarditis in adults: diagnosis, antimicrobial therapy, and management of complications: a scientific statement for healthcare professionals from the American Heart Association. Circulation. 2015 Oct 13;132(15):1435-86.
6. Cochrane A, Shi W. Managing Infective Endocarditis: What Lies Behind the High Mortality Rate and What Can We Do About it? Heart Lung Circ. 2020 Jun;29(6):812-813.
7. Sobreiro DI, Sampaio RO, Siciliano RF, Brazil CVA, Branco CEB, Lopes ASSA et al. Diagnóstico Precoce da Endocardite Infecciosa: Desafios para um Prognóstico Melhor. Arq Bras Cardiol. 2019 Feb;112(2):201-203.
8. Wang A, Gaca JG, Chu VH. Management Considerations in Infective Endocarditis: A Review. JAMA. 2018 Jul 3;320(1):72-83.
9. Salgado AA, Lamas CC, Bóia MN. Endocardite infecciosa: o que mudou na última década? Rev HUPE. 2013 12(1):100-109.
10. Cahill TJ, Baddour LM, Habib G, Hoen B, Salaun E, Pettersson GB et al. Challenges in infective endocarditis. J Am Coll Cardiol. 2017 Jan 24;69(3):325-344.

MANIFESTAÇÕES ATÍPICAS DA SÍFILIS EM PACIENTES IMUNODEPRIMIDOS PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV): REVISÃO INTEGRATIVA

Raissa Lira Maranhão[1]*, Liliana Torres Galindo Gomes[1], Marcelo Fulco Trindade[1], Deborah Heloíse de Melo Rodrigues Figueiredo[1], Raphael Ferreira dos Anjos[2]
[1] Faculdade de Medicina do Centro Universitário Maurício de Nassau, Recife, PE - Brasil.
*E-mail: raissaliram@gmail.com
[2] Hospital Otávio de Freitas, Recife, PE - Brasil. rfdosanjos@hotmail.com

INTRODUÇÃO: A sífilis é uma doença infecto-contagiosa de disseminação sistêmica, tendo como agente etiológico o Treponema pallidum. Atualmente a sífilis e o HIV, são frequentemente associados, por afetarem grupos semelhantes de pessoas, dessa forma as duas doenças sofrem influências uma da outra. As úlceras genitais, provocadas pela sífilis, aumenta o risco de contágio e transmissão do HIV. Sabe-se, que o curso natural da infecção treponêmica, pode ser mais agressiva nos pacientes coinfectados pelo HIV, na qual propicia o desenvolvimento de características atípicas da sífilis. **OBJETIVO:** Detalhar as manifestações clínicas atípicas da sífilis em pacientes imunodeprimidos por infecção pelo HIV. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, de cunho exploratório e abordagem qualitativa, a partir da seleção de artigos científicos nos idiomas português e inglês, obtidos através das bases de dados: Scielo, BVS, BMC e ABD (Anais Brasileiros de Dermatologia), em concordância com os descritores, entre outubro e novembro de 2020. **RESULTADOS:** A partir de consultas aos artigos científicos publicados nos últimos 10 anos evidenciaram-se numerosos casos de sífilis associados ao HIV. Os aspectos clínicos observados são denominados "sífilis maligna", apresentando erupções cutâneas atípicas, em mais de 70% dos pacientes, sendo essa a principal queixa referida, encontrada em mais de 90% dos exames físicos. As lesões papulopustulosas evoluem para úlcero-necróticas, acompanhadas de febre, cefaléia e artralgias. As manifestações de alopecia do couro cabeludo, barba e sobrancelhas, são achados menos frequentes (3 a 7% dos casos), denominadas "alopecia em clareira" ou difusa. O condiloma é responsável pelas lesões mais infecciosas da sífilis, ocorrendo em cerca de 40% dos pacientes. Na coinfecção da sífilis com o HIV, é indispensável o olhar atento ao desenvolvimento prematuro de estágios de doença invasiva, tais como meningite, nefrite, hepatite, entre outras complicações. **CONCLUSÃO:** O levantamento dos dados desse estudo comprovou a estreita relação entre a sífilis e o HIV, na qual essas patologias sofrem mutuamente com diversas infecções atípicas, quando correlacionadas. Desse modo, o teste sorológico para HIV deve ser recomendado ao paciente portador de sífilis e vice-versa, na tentativa de um diagnóstico rápido de coinfecção, possibilitando um tratamento direcionado e adequado para ambas às doenças.

Palavras-chave: Sífilis. HIV. Manifestações atípicas.

Referências:

Oliveira FL, Benicio K, Cerutti G, Natividade NB Nery JAC. Manifestações Clínicas e Sorológicas Conflitantes de Sífilis em Coinfecção pelo HIV. DST - J bras Doenças Sex Transm 2011;23(4):222-224.
Sardinha JC, Lima LL, Heibel M, Schettini A, Talhari S, Talhari C. Atypical manifestations of recent syphilis: study of 19 cases. An Bras Dermatol. 2020 Sep-Oct;95(5):589-593.
Corti M, Solari R, De Carolis L, Figueiras O, Vittar N, Maronna E. Sífilis maligna en un paciente con infección por VIH: Presentación de un caso y revisión de la literatura. Rev Chilena Infectol. 2012 Dec;29(6):678-81.
Oliveira FL, Silveira LKCB, Nery JAC. As diversas apresentações da sífilis secundária. Relato de casos. Rev Bras Clin Med. São Paulo, 2012 nov-dez;10(6):550-3.
Callegari FM. Prevalência de sífilis em pacientes com HIV/AIDS atendidos em serviço de atendimento especializado em Vitória, ES. [dissertação de mestrado]. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo; 2011.

MANIFESTAÇÕES GASTROINTESTINAIS E HEPÁTICAS EM PACIENTES INFECTADOS PELO SARS-COV-2: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Stella Gontijo Sant'Anna Vaz de Melo Dorneles[1]*, Giulia Arantes Garcia Loschi[1], Victória Braga e Fraga[1], Luiz Wellington Pinto[2]
[1] Faculdade de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - Brasil.
*E-mail: stelladorneles@gmail.com; ORCiD: 0000-0002-0601-1662
[2] Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG -Brasil. luizwellingtonpintocti@gmail.com

INTRODUÇÃO: Em março de 2020 a World Health Organization (WHO) declarou frente a uma rápida disseminação, a pandemia do novo coronavírus (Sars-CoV-2), atualmente com cerca de 200 milhões de casos no mundo e com mais de 4 milhões de óbitos relacionados. Nesse cenário, estudos epidemiológicos demonstram que os principais sintomas estão relacionados ao sistema respiratório, tais como tosse seca, dor de garganta e dispnéia, acompanhados de febre e da clássica perda de olfato e paladar. Entretanto, o que se tem observado é que existem outros sistemas comprometidos em função da infecção pelo Sars-Cov-2, com manifestações gastrointestinais e hepáticas que colocam em discussão a infectabilidade do vírus e a possível contaminação fecal oral. **OBJETIVOS:** Realizar uma revisão integrativa da literatura apresentando as principais manifestações e repercussões hepáticas e gastrointestinais nos pacientes portadores de infecção pelo vírus Sars-Cov-2. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa da literatura baseada em artigos retirados do Pubmed e Scielo, utilizando os descritores em português e inglês: "manifestações"; "hepáticas"; "gastrointestinais" e "COVID-19". Como critério de inclusão foram selecionados 6 artigos publicados em 2020 e 2021 no idioma inglês. **DISCUSSÃO:** Estudos demonstram que sintomas gastrointestinais, principalmente diarreia e náusea, podem aparecer em 2-33% dos casos, além de falta de apetite, vômitos e dor abdominal, que podem ser os primeiros ou até mesmo os únicos sintomas da infecção pelo Sars-Cov-2. O acometimento hepático também pode ocorrer, sendo descrito casos de lesão hepática, com um aumento das aminotransferases (AST e ALT) e Gama GT. Menos comum, mas também relatado, é o desenvolvimento de colestase e o aumento da bilirrubina total. O vírus usa o receptor celular da enzima conversora de angiotensina 2 (ACE2) para entrar nas células alvo, podendo justificar essas manifestações. No entanto, o uso de medicamentos no tratamento pode, também, gerar tais sintomatologias. Esses achados, levam a hipótese de uma transmissão fecal oral, sendo evidenciado a presença de amostras fecais positivas cerca de até 11 dias após o PCR negativo. **CONCLUSÃO:** Observa-se, então, a possibilidade do aparecimento de sintomas gastrointestinais antes dos respiratórios, ou de forma isolada, sendo essencial a identificação para evitar maior disseminação do vírus em pacientes infectados com quadros atípicos.

Palavras-chave: Sinais e Sintomas. Hepáticos. Gastroenteropatias. COVID-19.

Referências:

1. Lee IC, Huo TI, Huang YH. Gastrointestinal and liver manifestations in patients with COVID-19. J Chin Med Assoc. 2020 Jun;83(6):521-523.
2. Agarwal A, Chen A, Ravindran N, To C, Thuluvath PJ. Gastrointestinal and Liver Manifestations of COVID-19. J Clin Exp Hepatol. 2020 May-Jun;10(3):263-265.
3. Mao R, Qiu Y, He JS, Tan JY, Li XH, Liang J, et al. Manifestations and prognosis of gastrointestinal and liver involvement in patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2020 Jul;5(7):667-678.
4. Musa S. Hepatic and gastrointestinal involvement in coronavirus disease 2019 (COVID-19): What do we know till now? Arab J Gastroenterol. 2020 Mar;21(1):3-8
5. Cheong J, Bartell N, Peeraphatdit T, Mosli M, Al-Judaibi B. Gastrointestinal and liver manifestations of COVID-19. Saudi J Gastroenterol. 2020 Sep-Oct;26(5):226-232.
6. Lisboa CS, Lima LDOR, Dayube MN, Oliveira NS, Almeida LMR, Santos PS. Manifestações gastrointestinais em pacientes com Covid-19. Braz J Health Review. 2021;43(3): 10620-10638.

O TRATAMENTO DA TUBERCULOSE NO BRASIL: OS DESAFIOS DE MEDIDAS SOCIOECONÔMICAS NA BUSCA POR UM TRATAMENTO ADEQUADO

Jéssica Martins Pimenta Miranda[1]*, Beatriz Marques Barbosa Louro[1], Eliezer de Oliveira Silva[1], Maria Clara Silva e Crispim[1], Bruna Borges Santos[2]
[1] Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM - Brasil.
*E-mail: jessicapimentta@gmail.com; ORCiD; 0000-0002-7377-5689
[2] Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, BA - Brasil, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM - Brasil. brunasantos23@hotmail.com

INTRODUÇÃO: A tuberculose é uma das doenças infecciosas consideradas mais letais no mundo. Pensando na realidade do Brasil, o cenário é bastante preocupante, uma vez que o país ocupa a 20º posição mundial em incidência de tuberculose.[1] A contenção desses índices pode se tornar mais difícil se o tratamento não incluir medidas que garantam suporte e proteção social adequada ao doente.[2] O tratamento precisa abranger questões socioeconômicas relacionadas ao paciente, tornando assim, a busca pela terapêutica adequada, um desafio. **OBJETIVOS:** O estudo tem como objetivo avaliar os desafios socioeconômicos relacionados ao tratamento da tuberculose no Brasil. **METODOLOGIA:** Revisão dos estudos publicados nas plataformas Lilacs, PubMed e SciELO, entre 2010 e 2020, utilizando os descritores "Tuberculose" e "tratamento" e "fatores socioeconômicos" a associação por "AND" e "OR", excluindo trabalhos que não apresentavam versão em inglês ou português. **DISCUSSÃO:** O tratamento da tuberculose pode levar o paciente a apresentar dificuldades financeiras, se considerarmos que casos mais graves somados ao longo tempo de tratamento, podem levar esse paciente ao afastamento do seu trabalho, impactando significativamente na sua renda familiar.[3] Logo, as dificuldades financeiras enfrentadas pelo paciente e sua família influenciam diretamente na adesão ao tratamento. Além disso, o estigma criado em torno do medo do contágio reforça a vivência da doença como solitária e excludente, tornando ainda mais difícil a experiência do adoecimento.[4] Os pacientes portadores de tuberculose acabam enfrentando problemas psicológicos e familiares por se tratar de uma doença estereotipada devido à falta de informação.[5] Sendo assim, o paciente com tuberculose precisa ser compreendido nos seus aspectos mais amplos, para que possa ter o seu sofrimento amenizado e a adesão ao tratamento garantida de maneira adequada. **CONCLUSÃO:** Diante disso, é fundamental compreender o tratamento efetivo da tuberculose para além das questões físicas que envolvem a doença. É necessário garantir, por parte do governo, suporte econômico adequado, além de educação em saúde para a população, visando romper com o preconceito, para que assim, o tratamento tenha o planejamento e adesão adequados, além de englobar os aspectos biopsicossociais do paciente.

Palavras-chave: Tuberculose; Tratamento; Fatores socioeconômicos.

Referências:

1- Cortez AO, Melo AC, Neves LO, Resende KA, Camargos P. Tuberculosis in Brazil: one country, multiple realities. J Bras Pneumol. 2021 Feb 24;47(2):e20200119.
2- Barreira D. The challenges to eliminating tuberculosis in Brazil. Epidemiol Serv Saude. 2018;27(1):e00100009.
3- Pedroso MRO, Guidoni LM, Zandonade E, Fregona G, Negri LDSA, Oliveira SMDVL, et al. Catastrophic costs and social sequels due to tuberculosis diagnosis and treatment in Brazil. Epidemiol Serv Saude. 2021 Jul 9;30(3):e2020810.
4-Silva EA, Silva GA. O sentido de vivenciar a tuberculose: um estudo sobre representações sociais das pessoas em tratamento. Physis Rev saúde Coletiva. 2016; 24(4);1233-47.
5- Gama KNGD, Palmeira IP, Rodrigues ILA, Ferreira AMR, Ozela CDS. The impact of the diagnosis of tuberculosis through its social representations. Rev Bras Enferm. 2019 Sep 16;72(5):1189-1196.

PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO BRASIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Fabiana Souza Oliveira[1]*, Lívia Campos Afonso[2], Matheus Costa Cabral[2], Soraya Prates Eleutério[2], Márcio Luiz Rinaldi[3]
1Faculdade de Medicina do Centro Universitário Governador Ozanam Coelho, Ubá, MG - Brasil.
*E-mail: fabi.sou.oli.14@gmail.com; ORCiD: 0000-0002-2091-4147
2 Fundação Cristiano Varella, Muriaé, MG - Brasil.
3 Centro Universitário Governador Ozanam Coelho, Ubá, MG - Brasil. marcio.rinaldi@fagoc.br

INTRODUÇÃO: A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa diretamente ligada à etnia, situação socioeconômica e locorregional do indivíduo. Sabe-se que o Brasil integra o pool dos 22 países que, em conjunto, concentram cerca de 80% dos casos da referida morbidade. Apesar de evitável e passível de cura, a TB ainda é um notável problema de saúde pública com potencial de sequelas graves e altos índices de letalidade. **OBJETIVOS:** Realizar um diagnóstico situacional da TB no Brasil, abordando suas peculiaridades socioeconômicas e demográficas, levando em consideração o ano de 2020. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura, na qual foram analisados artigos publicados na língua portuguesa nos anos de 2020 e 2021. Os artigos foram selecionados das bases de dados Lilacs e Medline, utilizando os descritores: Tuberculose; Epidemiologia; Brasil. Foram encontrados 26 artigos e 16 foram excluídos por não possuírem relevância temática. **DISCUSSÃO:** Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), no último ano mais de 10 milhões de pessoas contraíram a doença e a taxa de letalidade da mesma ultrapassa 1 milhão de indivíduos, considerando dados mundiais. Já em relação ao Brasil, estima-se que no último ano o número de óbitos secundários à TB ultrapassa a faixa dos 4.500 casos e a incidência geral no país está estimada em 31,6 casos para cada 100.000 habitantes, levando em consideração o ano de 2020. Em relação à variável raça/cor, os estudos atuais mostram um percentual de casos novos de 66,8% para a raça preta/parda, 31,1% para a raça branca e 2,1% para a raça amarela/indígenas no último ano. Através da análise comparativa por unidades federadas, estima-se que as maiores taxas de novos casos se encontram nos estados do Rio de Janeiro, Amazonas e Acre, locais onde a referida taxa ultrapassa a casa dos 50 casos novos para cada 100.000 habitantes. **CONCLUSÃO:** A TB possui alta taxa de morbimortalidade, relação direta com a variável raça preta/parda e está concentrada nos estados do Rio de Janeiro, Acre e Amazonas, sendo esses dados cruciais na elucidação de propostas de intervenção em saúde pública.

Palavvras-chave: Saúde Pública. Tuberculose. Epidemiologia.

Referências:

(1) Cortez AO, Melo AC, Neves LO, Resende KA, Camargos P. Tuberculosis in Brazil: one country, multiple realities. J Bras Pneumol. 2021 Feb 24;47(2):e20200119.
(2) Andrade HLP, Ramos ACV, Crispim JA, Santos Neto M, Arroyo LH, Arcêncio RA. Spatial analysis of risk areas for the development of tuberculosis and treatment outcomes. Rev Bras Enferm. 2021 May 28;74(2):e20200564.
(3) Santos MF, Rodrigues JFS, Santos MF. Análise espacial dos óbitos por tuberculose pulmonar no estado do Amazonas. Nursing (São Paulo). 2021;24(273):5243-5248.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS NOTIFICADOS DE HANSENÍASE NO ESTADO DO PIAUÍ, BRASIL

Moacir Ximenes Sousa Neto[1*], Carolinne Marques Freire e Silva[1], Dina Isabel Mendes Pereira[1], Fernanda Jorge Martins[1], João Paulo da Silva Sampaio[2]
1 Faculdade de Medicina do Centro Universitário Uninovafapi, Teresina, PI - Brasil.
*E-mail: moacirximenes@gmail.com; ORCiD: 0000-0003-0324-9648
2 Departamento de Microbiologia, Centro Universitário Uninovafapi, Teresina, PI - Brasil. oao-sampaio@hotmail.com

INTRODUÇÃO: A Hanseníase é uma doença infectocontagiosa, tem como agente etiológico o *Mycobacterium leprae* e manifesta-se através de lesões na pele e acometimentos neurológicos. Desse modo, o presente estudo tem como objetivo analisar as características epidemiológicas, clínicas e a distribuição de casos de hanseníase no estado do Piauí entre os anos de 2016 a 2020. **METODOLOGIA**: Realizou-se um estudo descritivo de base populacional, utilizando dados secundários de hanseníase registrados no Sistema de Informações de Agravos de Notificação e disponibilizados no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, no Estado do Piauí, no período de 2016 a 2020. Foi selecionado inicialmente o estado do Piauí, e utilizou-se os filtros gênero, faixa etária, escolaridade, classificação, forma clínica, esquema terapêutico e desfecho. **RESULTADOS**: No período analisado foram notificados 5.396 casos de hanseníase. Deste total, o ano de 2017 apresentou maior número de casos com 1.314 (24,35%), seguido do ano de 2018 com 1308 casos (24,24%). Em relação ao gênero, o sexo masculino apresentou maior prevalência com 3069 casos (56,87%). Os casos de hanseníase se concentraram na faixa etária de 50 a 59 anos com 18,71%. De acordo com o grau de escolaridade, 34,12% dos indivíduos com hanseníase eram analfabetos ou com o ensino primário incompleto. A classificação operacional mais prevalente foi a Multibacilar com 74,40% e forma Dimorfa foi a mais comum com 46,98% dos casos, seguida da forma indeterminada com 16,10%. O esquema terapêutico mais usado foi o PQT/MB/12doses (72,57%) e 25,11% fizeram a PQT/PB/6 doses. Do total de casos notificados no período, 65,45% evoluíram para a cura. **DISCUSSÃO**: A baixa escolaridade observada na maioria dos casos de hanseníase pode estar associada à população menos economicamente favorecida, além disso, condições de moradia, estado nutricional, distribuição da doença em conglomerados, famílias ou comunidades com antecedentes genéticos comuns tem sido associado a maior incidência da doença. **CONCLUSÃO**: Portanto, é importante ressaltar que a hanseníase ainda persiste como um grave problema de saúde pública, muitas vezes negligenciada, afetando o indivíduo na sua forma física, social e econômica. É fundamental a contribuição do Estado, em mobilizar recursos para o controle da doença e para evitar a sua disseminação.

Palavras-chave: Hanseníase. Epidemiologia. *Mycobacterium leprae.* Doenças Negligenciadas.

Referências:

Araújo MG. Hanseníase no Brasil. Rev Soc Bras Med Trop. 2003;36(3):373382.
Souza LR, Silva CP, Oliveira GBB, Ferreira IN. Hanseníase: Diagnóstico e Tratamento. Human Tec (Finom) 2019;16(1):423–35.
Ribeiro MDA, Silva JCA, Oliveira SB. Estudo epidemiológico da hanseníase no Brasil: reflexão sobre as metas de eliminação. Rev Panam Salud Publica. 2018 Mar 16;42:e42
Pinheiro MGC, Lins SLDF, Gomes BRDS, Simpson CA, Mendes FRP, Miranda FAN. Contextual analysis of health care at discharge in leprosy: an integrative review. Rev Gaucha Enferm. 2019 Jun 6;40:e20180258.
Tavares, W, Marinho LAC. Rotinas de Diagnóstico e Tratamento das Doenças Infecciosas e Parasitárias. 4a edição. Editora Atheneu, 2015.
Visschedijk J, van de Broek J, Eggens H, Lever P, van Beers S, Klatser P. Mycobacterium leprae--millennium resistant! Leprosy control on the threshold of a new era. Trop Med Int Health. 2000 Jun;5(6):388-99.

PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA: O QUE HÁ DE NOVO NA COVID-19?

Isadora Bitencourt Baesso[1*], José Emiliano Cruz Filho[1], Bernardo de Castro Borges Arantes[1], Matheus Cruz Ferraro[1], Vanessa Cordeiro Dias[2]
1. Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG - Brasil.
*Email: isa.baesso@hotmail.com; ORCiD: 0000-0002-8577-2311
2. Departamento de Parasitologia, Microbiologia e Imunologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG - Brasil. vanessa.dias@ufjf.edu.br

INTRODUÇÃO: Um a cada dois indivíduos com COVID-19 hospitalizados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) requerem Ventilação Mecânica (VM) por longos períodos, estando mais susceptíveis às infecções secundárias, como a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV). A instalação deste quadro infeccioso está intimamente relacionada com a presença de um tubo endotraqueal ou traqueostomia, que interferem na anatomia e fisiologia do trato respiratório, predispondo ao desenvolvimento de microrganismos diversos. **OBJETIVO:** Realizar uma revisão de literatura acerca do desenvolvimento de PAV em pacientes com e sem infecção por SARS-CoV-2 submetidos à VM. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura com busca na base de dados PubMed, por meio de pesquisa avançada: "Pneumonia, Ventilator-Associated" AND "COVID-19" AND "Observational Study". Os critérios de elegibilidade constaram artigos publicados em qualquer idioma, que versavam sobre o assunto interessado. **DISCUSSÃO:** Revisões sistemáticas e metanálises recentes apontam que, aproximadamente, 50% dos pacientes com COVID-19 internados em UTI desenvolveram PAV, o que é superior aos valores pré-pandêmicos (23-40%). Além disso, uma maior ocorrência de PAV em pacientes SARS-CoV-2 positivos também foi observada em comparação aos pacientes negativos, com significância estatística (p=0.015). Isso provavelmente está atrelado ao maior tempo de ventilação mecânica invasiva, posição prona e terapias imunomoduladoras, mais frequentes em pacientes com COVID-19, bem como aos danos pulmonares e vasculares observados nesta doença.2 Em contrapartida, não houve diferença na etiologia da PAV ou no perfil de susceptibilidade aos agentes antimicrobianos dos patógenos causadores entre os pacientes com e sem COVID-19, sendo os microrganismos mais comumente encontrados similares aos do período pré-pandêmico (como enterobactérias, *Enterococcus spp., S. aureus, e P. aeruginosa*). A crescente incidência de infecções fúngicas, como a aspergilose, em pacientes com COVID-19 vêm sendo motivo de preocupação, indicando ter maior incidência nesse grupo, o que provavelmente está relacionado ao caráter imunossupressor da doença.1 **CONCLUSÃO:** Em conclusão, a prevalência de PAV aumentada entre os pacientes acometidos pela COVID-19, se deve parcialmente pela elevada duração em dias da VM. As causas de infecção secundária e as mudanças na microbiota pulmonar assemelham-se àquelas vistas em pacientes ventilados por outras patologias.

Palavras-chave: Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. COVID-19. Unidades de Terapia Intensiva.

Referências:

1. Maes M, Higginson E, Pereira-Dias J, Curran MD, Parmar S, Khokhar F, et al. Ventilator-associated pneumonia in critically ill patients with COVID-19. Crit Care. 2021 Jan 11;25(1):25.
2. Ippolito M, Misseri G, Catalisano G, Marino C, Ingoglia G, Alessi M, et al. Ventilator-associated pneumonia in patients with covid-19: A systematic review and meta-analysis. Antibiotics (Basel). 2021 May 7;10(5):545.

PREVENÇÃO DA RECORRÊNCIA DE DIARREIA INFECCIOSA INDUZIDA PELA BACTÉRIA *CLOSTRIDIOIDES DIFFICILE*: REVISÃO DE LITERATURA

Stella Azevedo Braga[1*], João Victor Gomes Bessa[2], José Prota Vasconcelos[2], Haendel Gonçalves Nogueira Oliveira Busatti[3]
1Faculdade de Medicina da Universidade de Itaúna, Itaúna, MG - Brasil,
*Email: stellaabraga@hotmail.com; ORCiD: 0000-0002-5179-810X
2 Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ - Brasil.
3 Universidade de Itaúna, Itaúna, MG - Brasil. haendel.busatti@gmail.com

INTRODUÇÃO: A infecção pelo Clostridioides difficile (anteriormente denominado Clostridium) é reconhecida como a principal causa de diarreia nosocomial, geralmente relacionada ao uso indiscriminado de antibióticos. A transmissão ocorre por via fecal-oral e o principal fator de virulência é a produção das exotoxinas A e B.[1] Tal infecção consiste em um problema de saúde pública devido à alta morbidade e taxa de recorrência, variando de 20%, após uma infecção inicial, até 60%, após múltiplos episódios.[2] Assim, faz-se necessária a busca por métodos de prevenção de sua recorrência, de modo que, nesse estudo, serão majoritariamente abordados o Transplante de Microbiota Fecal (TMF) e o uso do anticorpo monoclonal Bezlotoxumab. **OBJETIVOS:** Realizar uma revisão literária acerca da prevenção da infecção pelo Clostridioides difficile recorrente (rCDI). **METODOLOGIA:** Foram selecionados e revisados artigos publicados nas plataformas PubMed e Scielo, de 2017 a 2020. **DISCUSSÃO:** O tratamento da infecção pelo C. difficile é baseado em evidências que revelaram maior taxa de cura e menor taxa de recorrência associadas ao uso da Vancomicina em comparação ao Metronidazol.[4] Além disso, a Fidaxomicina, medicamento de primeira linha, o qual não é comercializado no Brasil, possui semelhante eficácia e menor taxa de recorrência.[3] Entretanto, mesmo com o adequado tratamento, recidivas são frequentes. Logo, o emprego de terapias como o TMF, justifica-se ao demonstrar taxas de resolução clínica e microbiológica de 70% a 90% e superioridade em relação à antibioticoterapia isolada, sendo essa baseada na infusão da microbiota intestinal de um doador saudável no intestino do receptor com rCDI.[5,6] Outra abordagem terapêutica consiste em uma única infusão do anticorpo monoclonal Bezlotumab, neutralizante da exotoxina B, associado à antibioticoterapia, a qual demonstrou uma taxa de recorrência 38% menor que a relatada com o uso do antibiótico isolado, mantendo-se a proteção durante 12 semanas.[7] **CONCLUSÃO:** A rCDI representa altos custos para a saúde pública e alta morbidade para os pacientes. No momento, apesar de estudos demonstrarem eficácia e segurança do TMF e da Bezlotoxumab, esses possuem limitações, justificando, em parte, a baixa recomendação clínica. Torna-se necessário, portanto, estudos mais robustos e protocolos que abranjam tais terapias, com objetivo de torná-las mais aceitas na prática médica.

Palavras-chave: Clostridium. Clostridioides difficile. Transplante de Microbiota Fecal. Bezlotoxumab. Prevenção de Doenças. Recidiva.

Referências:

1. Messias BA, Franchi BF, Pontes PH, Barbosa DÁAM, Viana CAS. Fecal microbiota transplantation in the treatment of Clostridium difficile infection: state of the art and literature review. Rev Col Bras Cir. 2018;45(2):e1609.
2. Madoff SE, Urquiaga M, Alonso CD, Kelly CP. Prevention of recurrent Clostridioides difficile infection: A systematic review of randomized controlled trials. Anaerobe. 2020 Feb;61:102098.
3. Okumura H, Fukushima A, Taieb V, Shoji S, English M. Fidaxomicin compared with vancomycin and metronidazole for the treatment of Clostridioides (Clostridium) difficile infection: A network meta-analysis. J Infect Chemother. 2020 Jan;26(1):43-50.
4. McDonald LC, Gerding DN, Johnson S, Bakken JS, Carroll KC, Coffin SE, et al. Clinical Practice Guidelines for Clostridium difficile Infection in Adults and Children: 2017 Update by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA). Clin Infect Dis. 2018 Mar 19;66(7):e1-e48.
5. Hvas CL, Jorgensen SMD, Jorgensen SP, Storgaard M, Lemming L, Hansen MM, et al. Fecal Microbiota Transplantation Is Superior to Fidaxomicin for Treatment of Recurrent Clostridium difficile Infection. Gastroenterology. 2019 Apr;156(5):1324-1332.e3.
6. Quraishi MN, Widlak M, Bhala N, Moore D, Price M, Sharma N, et al. Systematic review with meta-analysis: the efficacy of faecal microbiota transplantation for the treatment of recurrent and refractory Clostridium difficile infection. Aliment Pharmacol Ther. 2017 Sep;46(5):479-493.
7. Wilcox MH, Gerding DN, Poxton IR, Kelly C, Nathan R, Birch T, et al. Bezlotoxumab for Prevention of Recurrent Clostridium difficile Infection. N Engl J Med. 2017 Jan 26;376(4):305-317.

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES ENDOCRINOLÓGICAS E METABÓLICAS CAUSADAS PELO COVID-19

Roberto Pacheco de Almeida Segundo[1*], Gabrielle dos Santos Moreira[1], Halley Ferraro Oliveira[2]
[1] Faculdade de Medicina da Universidade Tiradentes, Aracaju, SE -Brasil.
*E-mail: dindinho99@hotmail.com; ORCiD: 0000-0001-5863-6886
[2] Universidade Tiradentes; Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE - Brasil. halleyoliveira62@gmail.com

INTRODUÇÃO: O COVID-19 é uma doença potencialmente fatal e que acomete principalmente os sistemas respiratório e imunológico. Entretanto, por mecanismos ainda não tão bem esclarecidos, afeta também o metabolismo e órgãos endócrinos que consequentemente corroboram na infecção pelo SARS-CoV-2. **OBJETIVOS**: Verificar, na literatura médica do último ano, as principais alterações endocrinológicas e metabólicas causadas pela infecção do COVID-19. **METODOLOGIA**: Trata-se de uma revisão integrativa feita pelas bases de dados BVS e PubMed. Foi utilizado como critério de inclusão: texto completo grátis; ensaios clínicos, meta-análises, testes controlados e aleatórios e análises. Como critério de exclusão utilizamos os textos incompletos, capítulos de livros, dissertações de mestrados e doutorados e assuntos que interagiam com outras temáticas. Utilizaram-se os descritores: COVID-19, endocrinológica, metabólica em português, inglês e espanhol. **DISCUSSÃO**: Foram encontrados 9 artigos e selecionados 3 dentre eles. Em estudos de autópsia, dentre esses artigos, feitos em pacientes que morreram de SARS-CoV, observaram-se a degeneração e necrose das células corticais adrenais. Outrossim, o eixo hipotálamo-hipófise também foi constatado como um alvo fácil para o vírus, pois sabe-se que seus tecidos possuem receptores ACE2 (enzima conversora de angiotensina 2) que é hospedeiro do SARS-CoV-2, o que justificaria a regularidade de sintomas neurológicos relatados pelos enfermos. Ademais, o tecido adiposo, que hoje também é considerado como órgão endócrino, expressa ACE2 e desse modo, citocinas pró-inflamatórias que normalmente já estão super expressas devido a inflamação causada pelo excesso deste tecido, são ainda mais expressas quando o indivíduo é acometido pelo novo corona vírus, promovendo uma tempestade de citocinas. **CONCLUSÃO**: Os estudos analisados se baseiam principalmente em citocinas pró-inflamatórias como TNF-ß, IL-6, IFN-α e IL-7 e receptores como ACE2 que estão envolvidos na instalação, promoção e exacerbação da inflamação nos diversos órgãos. Além disso percebe-se a escassez da literatura devido a atualidade da temática, necessitando, assim, de mais pesquisas sobre o assunto.

Palavras-chaves: COVID-19. Endocrinológica. Metab*ólica*.

Referências:

1. Marazuela M, Giustina A, Puig-Domingo M. Endocrine and metabolic aspects of the COVID-19 pandemic. Rev Endocr Metab Disord. 2020 Dec;21(4):495-507.
2. Chatterjee S, Ghosh R, Biswas P, Dubey S, Guria RT, Sharma CB, et al. COVID-19: the endocrine opportunity in a pandemic. Minerva Endocrinol. 2020 Sep;45(3):204-227.
3. Marasca C, Fabbrocini G, Barrea L, Capasso G, DI Guida A, Cinelli E, et al. Endocrinological disorders and inflammatory skin diseases during COVID-19 outbreak: a review of the literature. Minerva Endocrinol. 2020 Dec;45(4):345-353.

PROBLEMAS ATUAIS NO TRATAMENTO DA HANSENÍASE E PERSPECTIVAS FUTURAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS FÁRMACOS

Bianca Gusmão Meirelles[1*], Ana Carolina Silva Vieira[1], Gabriella Freitas Ferreira[2], Karen Luise Lang[2], Ana Letícia Alessandri[2]
[1] Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora - Campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG - Brasil.
*E-mail: biancagmeirelles@hotmail.com; ORCiD: 0000-0003-3996-2998
[2] Universidade Federal de Juiz de Fora - Campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG - Brasil. ana.alessandri@ufjf.edu.br

INTRODUÇÃO: A hanseníase é uma doença infecciosa causada pelo *Mycobacterium leprae* que afeta principalmente os nervos periféricos, olhos e pele. O Brasil ocupa a segunda posição mundial no número de casos. O tratamento da hanseníase recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) demanda, no mínimo, seis meses de poliquimioterapia (PQT) com rifampicina, dapsona e clofazimina. Dessa forma, novas estratégias farmacológicas são necessárias devido ao aumento dos casos de resistência e/ou recidivas após o tratamento. **OBJETIVOS:** Realizar uma revisão da literatura sobre os avanços farmacológicos para o tratamento da hanseníase. **METODOLOGIA:** Foi feita uma busca na Biblioteca Virtual em Saúde abrangendo o período entre 2016 e 2021 e em sites de agências regulatórias Foram utilizados os termos de busca "hanseníase" AND "tratamento" AND "drogas" e selecionados estudos em português ou inglês. **DISCUSSÃO:** Embora o tratamento da hanseníase seja eficaz, a doença ainda é um problema de saúde pública no Brasil prejudicando as metas de enfrentamento preconizadas pela OMS. De modo geral, a PQT mudou pouco desde a sua implementação em 1981, salvo a introdução de fármacos alternativos (minociclina, ofloxacina, levofloxacina, claritromicina e moxifloxacina) para o tratamento dos casos resistentes. A pesquisa de novos fármacos antihansênicos foi historicamente prejudicada por dois motivos principais: impossibilidade de cultivo do *M. leprae in vitro* e período de observação longo para identificação de recidiva (geralmente superior a cinco anos após a cura). Entretanto, o advento de novos modelos experimentais e métodos moleculares para detecção de resistência têm contribuído para o entendimento da infecção e o avanço de oportunidades terapêuticas. Diversas substâncias têm sido avaliadas para tratamento da hanseníase, principalmente em estudos pré-clínicos, incluindo anticorpos, peptídeos e compostos bioativos. Em contrapartida, somente a bedaquilina está em ensaio clínico. Adicionalmente, dois estudos clínicos estão sendo conduzidos com o objetivo de investigar fármacos para mitigar a dor, o aparecimento de lesões cutâneas, a perda de função e modular a resposta imune do paciente. **CONCLUSÃO:** São necessários mais estudos para o desenvolvimento de novos tratamentos para a hanseníase. Além de apresentar alta eficácia, o tratamento ideal deve fornecer menor taxa de resistência, recorrência, toxicidade e duração.

Palavras-chave: Hanseníase. Desenvolvimento de Medicamentos. Ensaio Clínico.

Referências

1. Organização Mundial da Saúde. Diretrizes para o diagnóstico, tratamento e prevenção da hanseníase. Nova Deli: OMS; 2019.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.
3. Chauhuan D, Kamal R, Saxena A. Therapy of Leprosy- Present Strategies and Recent Trends with Immunotherapy. J Dermatol Res Ther. 2020;6:093.
4. Santos NGL, Ramos KPP, Shanmugam S, Carvalho FO, Teixeira LGB, Silva ER, et al. New therapeutic patents used for the treatment of leprosy: a review. Epidemiol Infect. 2018 Oct;146(14):1746-1749.

TERAPIA BACTERIOFÁGICA: EMINENTE REALIDADE CLÍNICA OU PROMESSA DISTANTE?

Pedro Nilo Vilaça e Silva[1*], Júlia Oliveira Dabien Haddad[1], Charles Anacleto[2]
1 Faculdade de Medicina da Universidade de Itaúna, Itaúna, MG - Brasil
*Email: pnilovs@gmail.com; ORCiD: 0000-0003-0292-7662
2 Universidade de Itaúna, Itaúna, MG - Brasil. charlesanacleto2014@yahoo.com

Introdução: De acordo com a OMS,[1] "a resistência aos antibióticos é uma das maiores ameaças à saúde global". Essa preocupação fez reemergir na comunidade científica o tema da terapia com bacteriófagos.[2] Esse método consiste na administração de vírus específicos que infectam e lisam bactérias patogênicas e pode ser uma nova realidade no contexto do tratamento de infecções por superbactérias.[2,3] Esse problema é tão grave que se estima que a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, da qual faz parte o Brasil, perderá cerca de 1 trilhão de dólares até 2050 em relação a um cenário onde não houvesse resistência bacteriana.[4] **Objetivos:** apresentar resultados recentes de ensaios clínicos sobre segurança e eficácia da terapia bacteriofágica para a comunidade médica e científica. **Metodologia:** pesquisa no portal PubMed usando os descritores "Bacteriophage therapy", aplicação de critérios de inclusão (texto completo, últimos 5 anos, ensaio clínico, ensaio clínico randomizado) e exclusão (não inclusão ao tema, terapia bacteriofágica na medicina veterinária), selecionando-se 10 artigos para análise. **Discussão:** há na literatura diversos relatos de diferentes especialidades médicas demonstrando resultados com o uso da terapia com fagos e estudos *in vitro*. Porém, a escassez de ensaios clínicos randomizados aparece como um motivo dessa técnica ser pouco difundida nos países ocidentais.[5] As bactérias mais estudadas são *Staphylococcus aureus* e as enterobactérias intestinais. Petrovic e cols. alcançaram cura de bacteremia por *S. aureus* multiressistente em 8 de 13 pacientes após administração endovenosa de coquetel bacteriofágico.[3] Sarker e cols. demonstraram que a administração oral de fagos em crianças saudáveis e doentes não não gerou disbiose intestinal em relação ao placebo.[6] Jault e cols. provaram a eficácia e tolerabilidade da fagoterapia no tratamento de infecções de feridas de queimaduras por *P. aeruginosa.*[7] O estudo PHAGE demonstrou que após uso de coquetel bacteriofágico houve modulação da microbiota intestinal, com melhora para pacientes com intestino irritável.[8] **Conclusão:** O uso de fagos para tratar infecções bacterianas ainda é pouco difundidado e estudado. Ainda assim, trabalhos recentes sobre o tema têm apresentado resultados bastante promissores. Portanto, conclui-se que a terapia bacteriofágica precisa continuar sendo estudada e testada, pois possivelmente será uma arma terapêutica clínica fundamental num futuro próximo.

Palavras-chave: Terapia por Fagos. Resistência Bacteriana. Bacteriófagos.

Referências:

1 Antibiotic resistance. Genebra: Organização Mundial de Saúde; 2020. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance
2 Kakasis A, Panitsa G. Bacteriophage therapy as an alternative treatment for human infections. A comprehensive review. Int J Antimicrob Agents. 2019 Jan;53(1):16-21.
3 Petrovic Fabijan A, Lin RCY, Ho J, Maddocks S, Ben Zakour NL, Iredell JR, et al. Safety of bacteriophage therapy in severe Staphylococcus aureus infection. Nat Microbiol. 2020 Mar;5(3):465-472.
4 Ahmad M., Khan AU. Global economic impact of antibiotic resistance: A review. J Glob Antimicrob Resist. 2019 Dec;19:313-316.
5 Leitner L, Ujmajuridze A, Chanishvili N, Goderdzishvili M, Chkonia I, Rigvava S, et al. Intravesical bacteriophages for treating urinary tract infections in patients undergoing transurethral resection of the prostate: a randomized, placebo-controlled, double-blind clinical trial. Lancet Infect Dis. 2021 Mar;21(3):427-436.
6 Sarker SA, Berger B, Deng Y, Kieser S, Foata F, Moine D, et al. Oral application of Escherichia coli bacteriophage: safety tests in healthy and diarrheal children from Bangladesh. Environ Microbiol. 2017 Jan;19(1):237-250.
7 Jault P, Leclerc T, Jennes S, Pirnay JP, Que YA, Resch G, et al. Efficacy and tolerability of a cocktail of bacteriophages to treat burn wounds infected by Pseudomonas aeruginosa (PhagoBurn): a randomised, controlled, double-blind phase 1/2 trial. Lancet Infect Dis. 2019 Jan;19(1):35-45.
8 Febvre HP, Rao S, Gindin M, Goodwin NDM, Finer E, Vivanco JS, et al. PHAGE Study: Effects of Supplemental Bacteriophage Intake on Inflammation and Gut Microbiota in Healthy Adults. Nutrients. 2019 Mar 20;11(3):666.

TOXOPLASMOSE GESTACIONAL E SUAS IMPLICAÇÕES NO RECÉM-NASCIDO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Luana Silva Rabelo de Carvalho[1]*, Luísa Lima de Souza e Silva[1], Matheus Eduardo da Silva Vaz Gonzales Acosta[2]
[1] Faculdade de Medicina da Universidade de Itaúna, Itaúna, MG - Brasil.
*E-mail: luanarabelo.c@gmail.com; ORCiD: 0000-0003-3514-6563
[2] Centro de Saúde Ermelinda, Belo Horizonte, MG - Brasil. matheus.edu@gmail.com

INTRODUÇÃO: A Toxoplasmose é uma zoonose mundial causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*.[1] Devido ao risco de transmissão vertical, é considerada uma problemática, visto que essa enfermidade em gestantes pode causar morbidade e mortalidade significativas no feto. Esse pode evoluir com aborto espontâneo, anormalidades neurológicas e visuais, ou ser assintomático ao nascimento e desenvolver sintomas tardiamente.[2] No Brasil, estima-se que ocorram 6.000 a 9.000 casos anualmente, que podem ser reduzidos com diagnóstico e tratamento precoces.[3] **OBJETIVOS:** Analisar as evidências científicas acerca da toxoplasmose gestacional e suas sequelas. **METODOLOGIA:** Revisão de literatura nas bases de dados PubMed e Google Scholar, utilizando os descritores: Toxoplasmose congênita, Toxoplasmose gestacional e Sequelas. Foram selecionados sete artigos, entre 2008 a 2021, em língua portuguesa e inglesa. **DISCUSSÃO:** A transmissão vertical da toxoplasmose, ocorre por via hematogênica, sendo que a gravidade das lesões apresenta relação inversa com a idade gestacional.[4] Infecções maternas ocorridas no primeiro trimestre de gravidez, podem levar ao abortamento, nati-mortos ou hidrocefalia. Se a infecção for mais tardia poderá haver distúrbios visuais, auditivos, retardamento mental ou ser assintomática.[5, 6] Um estudo de coorte realizado com 334 gestantes no Rio de Janeiro por um artigo de dezembro de 2020, relatou que 69,5% dessas mulheres desconheciam a toxoplasmose antes do próprio diagnóstico. Esses dados refletem a falta de medidas educativas para o combate à doença e também o treinamento inadequado dos profissionais para orientar as gestantes.[1] Ademais, em apenas 22,1% dos casos foram observados sintomas sugestivos da doença, o que enfatiza a importância do rastreamento sorológico pré-natal.[7] Dessa maneira, dada a pertinência da doença, propagar informações educacionais sobre a toxoplasmose congênita às pacientes, incluindo diretrizes de rastreamento e diagnóstico precoce, é fundamental para prevenção e mitigação das complicações da doença.[7] **CONCLUSÃO:** De acordo com as análises supracitadas, a toxoplasmose é oligossintomática e com sintomatologia bastante inespecífica. Também, essa enfermidade pode levar a complicações graves para o feto e para a mãe. Assim, é de grande relevância utilizar a educação em saúde, para promoção do conhecimento sobre os meios de evitar a infecção pelo *T. gondii* e triagem sorológica, para a detecção da infecção na gestante, como medidas principais de prevenção dessa patologia.

Palavras-chave: Toxoplasmose. Toxoplasmose Congênita. Complicações Infecciosas na Gravidez.

Referências:

1. Amendoeira MRR, Camillo-Coura LF. Uma breve revisão sobre toxoplasmose na gestação. Sci Med. 2010;20(1):113-119.
2. De La Fuente Villar BB, Neves ES, Louro VC, Lessa JF, Rocha DN, Gomes LHF, et al. Toxoplasmosis in pregnancy: a clinical, diagnostic, and epidemiological study in a referral hospital in Rio de Janeiro, Brazil. Braz J Infect Dis. 2020 Nov-Dec;24(6):517-523.
3. Torgerson PR, Mastroiacovo P. The global burden of congenital toxoplasmosis: a systematic review. Bull World Health Organ. 2013 Jul 1;91(7):501-8.
4. Souza WD, Belfort Jr. R. Toxoplasmose & Toxoplasma gondii. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2014.
5. Vaz RS, Rauli P, Mello RG, Cardoso MA. Toxoplasmose Congênita: Uma Doença Negligenciada? Atual política de saúde pública brasileira. Field Actions Science Reports. 2011; Special Issue 3:1-8.
6. Sampaio GL, Silva LL, Borges FDO, Miranda LR, Borges IM, Barros AV, et al. Toxoplasmose congênita na atenção primária à saúde: importância da prevenção no controle de uma doença negligenciada. Rev Epidemiol Controle Infecç. 2020. 10(4):104-13.
7. Wallon M, Peyron F, Cornu C, Vinault S, Abrahamowicz M, Kopp CB, et al. Congenital Toxoplasma Infection: Monthly Prenatal Screening Decreases Transmission Rate and Improves Clinical Outcome at Age 3 Years. Clin Infect Dis. 2013 May;56(9):1223-31.

TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA NO TRATAMENTO DO HIV: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Lorena Rodrigues de Carvalho[1*], Marcos Salomão Staut Avelar1, Maria Eduarda Ferreira Lemos1, Henrique Valladão Pires Gama2
1 Faculdade de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas de Gerais, Belo Horizonte, MG - Brasil.
*E-mail: lorenarcarvalho01@gmail.com; ORCiD: 0000-0001-6689-6418
2 Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG -Brasil.

INTRODUÇÃO: A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) foi identificada em 1981 e ainda é considerada uma epidemia global. A transmissão do vírus da imunodeficiência humana (HIV) ocorre principalmente pela via sexual. Atualmente, estima-se que 33 milhões de pessoas estejam infectadas mundialmente. Sabe-se que o HIV invade as células através da ligação com as proteínas CD4 e CCR5, expressas principalmente nos linfócitos TCD4, essenciais para a resposta imunológica do organismo. Ao infectá-los, o RNA viral é convertido em DNA, sendo fundido ao genoma das células hospedeiras, provocando sua disfunção e uma imunodepressão. Por isso, há uma grande dificuldade no tratamento do HIV, que atualmente consiste em um coquetel de medicamentos antirretrovirais, que inibem a replicação viral para minimizar a imunodepressão, sem, no entanto, erradicá-lo, mas melhorando a qualidade de vida do paciente. Recentemente, estudos têm avaliado o transplante de medula óssea (TMO) de pacientes com mutações no gene codificador da proteína CCR5, como alternativa para o tratamento do HIV, visto que a ausência de expressão deste receptor está relacionada à menor capacidade de infecção viral, havendo relatos de cura após este procedimento. **OBJETIVO:** Analisar na literatura os tratamentos do HIV, em especial o TMO relacionando-o à cura desta infecção. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa, onde foram analisados 8 artigos publicados entre 2000 a 2020 disponíveis nas bases de dados Scielo, Google Scholar e PubMed. **DISCUSSÃO:** O TMO mostrou-se uma possível tentativa para a cura do HIV, fato corroborado por 2 casos em que pacientes soropositivos o realizaram para tratar neoplasias, que além da cura dessas, possibilitou remissão total da carga viral em ambos. Apesar do TMO ter sido realizado em outros pacientes soropositivos, somente nestes casos houve relato de cura, o que pode ser resultado de ambos terem recebido medulas com a mutação CCR5Δ32, indicando que apenas determinadas alterações neste gene podem promover uma cura de fato. **CONCLUSÃO:** Apesar de melhorar a qualidade de vida, os antirretrovirais são incapazes de curar o paciente. Já o TMO possui grande potencial de cura do HIV, por promover alterações na expressão do correceptor CCR5, diminuindo a capacidade de invasão viral, inibindo sua proliferação e promovendo sua eliminação total.

Palavras-chave: HIV. Terapêutica. Síndrome de Imunodeficiência Adquirida. Transplante de Medula Óssea.

Referências:

1- Brito AM, Castilho EA, Szwarcwald CL. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. Rev Soc Bras Med Trop. 2001 Mar-Apr;34(2):207-17.
2- Kallás EG, Donini CS. Perspectivas de cura da infecção pelo HIV. Braz J Infect Dis. 2016;2(5):162-169.
3- Szwarcwald CL, Castilho EA. The HIV/AIDS epidemic in Brazil: three decades. Cad Saude Publica. 2011;27 Suppl 1:S4-5.
4- Tabak DG. Sociedade Brasileira de Transplante de Medula Óssea: falando alto e em bom tom. Rev Bras Hematol Hemoter. 2000;22(1):01-02.
5- Silva DF, Monteiro MFBC, Pinheiro GJ, Trevisan JA, Eduardo AMLN, Rosa ECCC. O Genótipo CCR5Δ32 em pacientes infectados pelo HIV candidatos à transplante de medula. Braz. J. Hea. Rev. 2020;3(3):5082-5106.
6- Jilg N, Li JZ. On the Road to a HIV Cure: Moving Beyond Berlin and London. Infect Dis Clin North Am. 2019 Sep;33(3):857-868.
7- Wagner-Johnston ND, Ambinder RF. Blood and marrow transplant for lymphoma patients with HIV/AIDS. Curr Opin Oncol. 2008 Mar;20(2):201-5.
8- Huzicka I. Could bone marrow transplantation cure AIDS?: review. Med Hypotheses. 1999 Mar;52(3):247-57.

TRATAMENTO DE ENCEFALITE TOXOPLASMÁTICA EM PACIENTES COM SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA

Bruna de Oliveira Bicalho[1]*, Ângelo Gabrielli[1], Estéfany Lauriano da Silva[1], Daniela Camargos Costa[2]
[1] Faculdade de Medicina da Faculdade de Minas, Belo Horizonte, MG - Brasil.
*E-mail: brunadeoliveira.bicalho@hotmail.com; ORCiD: 0000-0001-9067-396X
2 Faculdade de Minas, Belo Horizonte, MG - Brasil. daniela.costa@faminasbh.edu.br

INTRODUÇÃO: A toxoplasmose é uma infecção causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, um parasito intracelular obrigatório. A doença pode ser dividida em duas fases: fase ativa, caracterizada por sintomas graves, e fase latente, definida pela permanência dos cistos no tecido ao longo da vida. Em pacientes com síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) e contagem de Linfócitos T CD4+ menor que 100 células/μL, a reativação de cistos teciduais cerebrais é comum e pode levar à encefalite toxoplasmática (ET). Apesar de sua prevalência mundial e de seu impacto negativo no prognóstico da AIDS, existem poucas evidências sobre a terapia ideal para a doença. **OBJETIVOS**: Este trabalho tem como objetivo apontar os tratamentos utilizados no manejo da ET em pacientes com AIDS. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura construída pela busca de artigos na plataforma PubMed, por meio dos descritores *Toxoplasmosis*, Cerebral e HIV. Os critérios de inclusão foram: últimos 5 anos, língua inglesa, pesquisas em humanos e textos completos grátis; obtendo-se 40 artigos. Foram excluídos artigos de revisão e relatos de casos, o que resultou em 26 artigos. Após leitura dos títulos e abstracts, foram selecionados 13 artigos para leitura minuciosa e 5 destes foram utilizados no desenvolvimento do trabalho. **DISCUSSÃO**: Em muitos países, a associação de pirimetamina e sulfadiazina (PS) é considerada a primeira escolha para tratamento da ET, enquanto a administração de pirimetamina e clindamicina (PC) é utilizada como segunda escolha. Contudo, essas associações apresentam desvantagens, como: baixa tolerabilidade, posologia complexa e ausência de formulações parenterais. Ainda, a pirimetamina possui alto custo e requer administração de ácido folínico. Uma terapia alternativa que apresenta eficácia e segurança semelhantes à PS e PC é a combinação de sulfametaxazol e trimetroprima (SMX-TMP), que possui como vantagens: menor dosagem, disponibilização de formulações intravenosas e existência de genéricos. Porém, devido à escassez de experimentos clínicos, essa combinação ainda é pouco utilizada. **CONCLUSÃO**: Frente aos efeitos colaterais das terapias PS e PC, bem como suas desvantagens clínicas e financeiras, torna-se fundamental a realização de mais estudos clínicos sobre terapias alternativas para o tratamento da ET em pacientes com AIDS.

Palavras-chave: *Toxoplasmose.* Cerebral. HIV.

Referências:

[1] Bamba S, Zoungrana J, Nikièma Z, Sondo AK, Ndiaye JL, Bretagne S. Impact of alternative treatment approach for cerebral toxoplasmosis among HIV/AIDS patients from a resource-poor setting in Burkina Faso. Ann Parasitol. 2017;63(3):173–181.
[2] Connolly MP, Goodwin E, Schey C, Zummo J. Toxoplasmic encephalitis relapse rates with pyrimethamine-based therapy: systematic review and meta-analysis. Pathog Glob Health. 2017 Feb;111(1):31-44.
[3] Li Y, Zeng YM, Lu YQ, Qin YY, Chen YK. A study for precision diagnosing and treatment strategies in difficult-to-treat AIDS cases and HIV-infected patients with highly fatal or highly disabling opportunistic infections. Medicine (Baltimore). 2020 May;99(20):e20146.
[4] Hernandez AV, Thota P, Pellegrino D, Pasupuleti V, Benites-Zapata VA, Deshpande A, et al. A systematic review and meta-analysis of the relative efficacy and safety of treatment regimens for HIV-associated cerebral toxoplasmosis: is trimethoprim-sulfamethoxazole a real option?. HIV Med. 2017 Feb;18(2):115-124.
[5] Connolly MP, Haitsma G, Hernández AV, Vidal JE. Systematic review and meta-analysis of secondary prophylaxis for prevention of HIV-related toxoplasmic encephalitis relapse using trimethoprim-sulfamethoxazole. Pathog Glob Health. 2017 Sep;111(6):327-331.

TRATAMENTO DE MEGAESÔFAGO EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA DE CHAGAS

Júlia Magalhães Monteiro[1]*, Júlia Andrade Rodrigues Alves[1], Caroline Maffei Spinassé[1], Gustavo Passos Saiter [2]
1 Faculdade de Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Vitória, ES - Brasil.
*E-mail: juliamagalhaessm@gmail.com; ORCiD: 0000-0003-4515-6909
2 Hospital Maternidade São José, Colatina, ES - Brasil. gustavosaiter12@gmail.com

INTRODUÇÃO: Megaesôfago caracteriza-se pelo comprometimento nervoso que coordena a motricidade esofageana, acarretando em peristaltismo anormal, hipertonia e perda do relaxamento fisiológico do esfíncter esofageano inferior. Consequentemente, disfagia, regurgitação e perda de peso são as principais manifestações clínicas. Admite-se que há duas etiologias para tal comorbidade, sendo essas a idiopática e a secundária à doença de Chagas. Atualmente, cerca de oito milhões de pessoas são infectadas pelo parasita causador da doença, sendo a maioria destes nos países da América Latina. (1) **OBJETIVOS:** Elucidar os possíveis tratamentos para o megaesôfago chagásico. **METODOLOGIA:** Foram utilizadas as bases de dados da SciELO. Definiu-se como critérios de inclusão artigos escritos em português e inglês, publicados entre 2005 a 2021. **DISCUSSÃO:** O tratamento do megaesôfago tem como objetivo o alívio sintomático, feito mediante sua graduação, diante da classificação De Rezende. Pode ser realizado por meio farmacológico, endoscópico ou cirúrgico. Abordagens farmacológicas se resumem a casos de baixa complexidade, sendo utilizado nitratos, bloqueadores de canal de cálcio, em especial a nifedipina. Os procedimentos mais utilizados são a dilatação endoscópica, miotomia endoscópica perioral e a cardiomiotomia Heller-Pinotti videolaparoscópica, sendo essa a primeira escolha para tratamento do megaesôfago não avançado,[1] com melhores resoluções.[4] Esofagectomia subtotal foi a terapia indicada para tratamento do megaesôfago avançado.[5] A escolha da terapia depende das comorbidades do paciente e sua eleição para a intervenção operatória.[2] Intervenções cirúrgicas são indicadas, devido a significativa melhora do estado nutricional.[2] Porém, deve-se levar em consideração suas consequências, como mudanças fisiológicas, caracterizadas por alterações metabólicas complexas, proporcional à gravidade da cirurgia, ocorrência de complicações e aos fatores relacionados com o diagnóstico.[3] **CONCLUSÃO:** Diversas são as abordagens para tratamento do megaesôfago. A cardiomiotomia se destacou entre as terapias de megaesôfago não avançado. A esofagectomia subtotal é a indicada para megaesôfago avançado. Deve-se levar em consideração os prós e contras na hora da eleição do procedimento a se realizar.

Palavras-chave: Acalasia Esofágica. Doença de Chagas. Doenças do Esôfago.

Referências:

1. Costa LCDS, Braga JGR, Tercioti Junior V, Coelho Neto JS, Ferrer JAP, Lopes LR, et al. Surgical treatment of relapsed megaesophagus. Rev Col Bras Cir. 2020 Jun 8;47:e20202444.
2. Aquino JLB, Said M, Pereira EVA, Vernaschi B, Oliveira MB. Tratamento cirúrgico do megaesôfago recidivado. Rev Col Bras Cir. 2007;34(5):310-313
3. Keel M, Trentz O. Pathophysiology of polytrauma. Injury. 2005 Jun;36(6):691-709.
4. Oliveira GC, Lopes LR, Andreollo NA, Braga Nda S, Coelho Neto Jde S. Tratamento cirúrgico do megaesôfago no Hospital de Clínicas da UNICAMP - fatores associados a melhores ou a piores resultados. Rev Col Bras Cir. 2009 Aug;36(4):300-6
5. Crema E, Ribeiro LB, Terra JA Jr, Silva AA. Laparoscopic transhiatal subtotal esophagectomy for the treatment of advanced megaesophagus. Ann Thorac Surg. 2005 Oct;80(4):1196-201.

TREINAMENTO OLFATÓRIO PARA TRATAMENTO DE TRANSTORNOS OLFATIVOS PÓS-COVID

João Victor Rocha de Oliveira[1]*, Rogério Valois Laurentino[2]
[1] Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Pará, Altamira, PA -Brasil.
*E-mail: jvrdo1003@gmail.com; ORCiD: 0000-0002-7144-9126
[2] Universidade Federal do Pará, Altamira, PA – Brasil. valois@ufpa.br

INTRODUÇÃO: Não é incomum que pacientes acometidos por infecções virais (parainfluenza, rhinovirus, entre outros) possam vir a sofrer com a ausência ou a alteração do olfato, anosmia e parosmia, respectivamente. No entanto, a alta propagação do novo SARS-COV-2, elevou consideravelmente os índices de aparecimento de tais sintomas e, na mesma proporção, aumentou-se a produção científica voltada a compreensão de mecanismos patológicos, diagnóstico, prognóstico e possíveis tratamentos, tanto da infecção viral quanto das sequelas. Transtornos olfativos acometem a qualidade de vida e o treinamento olfatório é uma opção não-farmacológica de tratamento viável para ser aplicado na Atenção Primária à Saúde. **OBJETIVOS:** Evidenciar o método e a eficácia do treinamento olfatório como opção para a recuperação do olfato. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão da literatura disponível até o momento. Foi feita uma busca de artigos na base de dados PubMed e no site AbScent, plataforma específica sobre transtornos do olfato e treinamento olfativo. **DISCUSSÃO:** A recuperação do olfato, na maioria dos casos, é espontânea, entretanto, os transtornos podem persistir por um longo tempo. Apesar do mecanismo patológico do vírus ainda ser indefinido, há hipóteses que sugerem que ele danifica a parte não-neuronal do epitélio olfatório, uma região do epitélio nasal que fornece suporte à parte neuronal e que tem boa capacidade regenerativa. Os estudos indicam que o treinamento olfatório tem o potencial de auxiliar essa regeneração em pacientes com problemas no olfato por mais de 2 semanas. O treinamento olfativo consiste na inalação de pelo menos 4 odores intensos, como óleos essenciais, especiarias, ervas e perfumes. Essa inalação deve ser feita 2 vezes ao dia, por no mínimo 3 meses. A expansão da duração do tratamento e a troca de odores aumentam ainda mais as chances de recuperação. Os estudos recomendam o treinamento olfativo, como um tratamento eficaz para transtornos do olfato em pacientes pós-infecções virais. **CONCLUSÃO:** Esse método de tratamento aumenta as chances de recuperação, tem baixo custo e não tem efeitos adversos, logo, deve ser a primeira recomendação feita dentro da Atenção Primária à Saúde aos pacientes que foram infectados pelo SARS-COV-2 e apresentam parosmia e anosmia de longa duração.

Palavras-chave: Transtornos do Olfato. Infecções por Coronavirus. Viroses.

Referências:

Kanjanaumporn J, Aeumjaturapat S, Snidvongs K, Seresirikachorn K, Chusakul S. Smell and taste dysfunction in patients with SARS-CoV-2 infection: A review of epidemiology, pathogenesis, prognosis, and treatment options. Asian Pac J Allergy Immunol. 2020 Jun;38(2):69-77.
Konstantinidis I, Tsakiropoulou E, Bekiaridou P, Kazantzidou C, Constantinidis J. Use of olfactory training in post-traumatic and postinfectious olfactory dysfunction. Laryngoscope. 2013 Dec;123(12):E85-90.
Hopkins C, Alanin M, Philpott C, Harries P, Whitcroft K, Qureishi A, et al. Management of new onset loss of sense of smell during the COVID-19 pandemic – BRS Consensus Guidelines. Clin Otolaryngol. 2021 Jan;46(1):16-22.

TUBERCULOSE E DIABETES MELLITUS: ASSOCIAÇÃO SOB PERSPECTIVA IMUNOFARMACOLÓGICA - REVISÃO DE LITERATURA

Luísa Lima de Souza e Silva[1*], Luana Silva Rabelo de Carvalho[1], Juliana Fracalossi Paes[2]
[1] Faculdade de Medicina da Universidade de Itaúna, Itaúna, MG - Brasil.
*E-mail: luisalimasouza@hotmail.com, ORCiD: 0000-0003-4361-1074
[2] Universidade de Itaúna, Itaúna, MG - Brasil. jufpaes@hotmail.com

Introdução: A tuberculose, doença infecciosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, é um problema global de saúde pública, ainda bastante negligenciado e que aflige grupos socioeconômicos vulneráveis e indivíduos com comorbidades, como diabetes mellitus (DM).[1,2] Por sua vez, o DM é uma doença crônica que compromete o sistema imunológico, podendo interferir nas respostas adaptativas e inatas ao bacilo de Koch.[3] Assim, a concomitância dessas doenças merece destaque, devido a falhas no tratamento associadas às elevadas taxas de mortalidade.[4] **Objetivo**: Analisar a associação entre DM e tuberculose sob uma perspectiva imunofarmacológica. **Metodologia:** Revisão literária nas bases de dados PubMed, Scielo e Google Acadêmico utilizando os descritores "diabetes mellitus", "tuberculose" e "associação". Foram selecionados 10 artigos, entre 2009 a 2020, nas línguas inglesa e portuguesa. **Discussão:** Estudos corroboram que a possibilidade de um indivíduo com DM desenvolver tuberculose pode variar entre 2,44 a 8,33 vezes em relação a um indivíduo sem diabetes.[5] A associação entre ambas está relacionada a mecanismos imunofarmacológicos.[6,7] No DM, há desregulação do sistema imune, com alteração da quimiotaxia, fagocitose e apresentação de antígenos pelos fagócitos em resposta ao *Mycobacterium tuberculosis.*[8] Consequentemente, os pacientes apresentam carga bacteriana mais elevada no início do tratamento, em relação àqueles sem DM, resultando em retardo na negativação da baciloscopia.[2,6] Considera-se também que o tratamento destas doenças altera a farmacocinética dos medicamentos, como a Rifampicina, agente antituberculose, que pode cursar com hiperglicemia, piorando o controle glicêmico dos pacientes.[8,9] Ademais, alterações fisiológicas provocadas pela DM causam atraso no esvaziamento gástrico, o que altera o nível do pH estomacal e, por conseguinte, retarda a absorção da rifampicina.[9,10] Por fim, ressalta-se que pacientes que apresentam tuberculose e DM apresentam risco de morte ou falha no tratamento em cerca de 1,7 vezes maior em relação àqueles que apresentam apenas a doença infecciosa.[6] **Conclusão:** A revisão confirma que as condições imunofarmacológicas de pacientes com DM podem favorecer a associação desse distúrbio com a tuberculose. Torna-se evidente, portanto, a existência de falhas no tratamento de ambas as doenças e, logo, a necessidade de uma atenção especial a esses indivíduos, a fim de minimizar possíveis complicações e, consequentemente, a mortalidade.

Palavras-chave: Associação. Diabetes Mellitus. Tuberculose.

Referências:

1. Sousa GGS, Pascoal LM, Costa ACPJ, Santos FS, Santos LH, Arcêncio RA, et al. Tendência e fatores associados à comorbidade tuberculose-diabetes mellitus em um município do Nordeste brasileiro. Rev Bras Enferm. 2021;74(3):e20201238.
2. Pereira SM, Araújo GS, Santos CAST, Oliveira MG, Barreto ML. Associação entre diabetes e tuberculose: estudo caso controle. Rev Saúde Pública; 2016; 50: 82-89.
3. Skowroński M, Zozulińska-Ziółkiewicz D, Barinow-Wojewódzki A. Tuberculosis and diabetes mellitus - an underappreciated association. Arch Med Sci. 2014; 10(5):1019-1027.
4. Nascimento CV, Soares SM. Manejo integrado de tuberculose e diabetes: uma revisão integrativa. Rev Panam Salud Publica. 2019 Feb 6;43:e21.
5. Abreu RG, Sousa AIA, Oliveira MRF, Sanchez MN. Tuberculose e diabetes: relacionamento probabilístico de bases de dados para o estudo da associação entre ambas doenças. Epidemiol Serv Saude. 2017 Apr-Jun;26(2):359-368.
6. Alfarisi O, Mave V, Gaikwad S, Sahasrabudhe T, Ramachandran G, Kumar H, et al. Effect of Diabetes Mellitus on the Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Tuberculosis Treatment. Antimicrob Agents Chemother. 2018 Oct 24;62(11):e01383-18.
7. Lacerda SNB, Silva TC, Araújo PPC, Pinto ML, Figueiredo TMRM. A comorbidade tuberculose e diabetes mellitus. Rev Enferm. 2016;10(1):239-47.
8. Dooley KE, Chaisson RE. Tuberculosis and diabetes mellitus: convergence of two epidemics. Lancet Infect Dis. 2009 Dec;9(12):737-46.
9. Medellín-Garibay SE, Cortez NE, Segovia RCM, Aquino MM, Morales JMV, Amaro RG, et al. Clinical Pharmacokinetics of Rifampin in Patients with Tuberculosis and Type 2 Diabetes Mellitus: Association with Biochemical and Immunological Parameters. Antimicrob Agents Chemother. 2015 Dec;59(12):7707-14.
10. Abreu RG, Rolim LS, Souza AIA, Oliveira MRF. Tuberculose e diabetes: associação com características sociodemográficas e de diagnóstico e tratamento. Brasil, 2007-2011. Rev Bras Epidemiol. 2020 Feb 21;23:e200009.

Normas de Publicação

1. A Revista Médica de Minas Gerais (RMMG) destina se à publicação de artigos originais, revisões, atualizações terapêuticas, relatos de casos, notas técnicas, comentários, pontos de vista e imagens inéditas das especialidades médicas e demais ciências da saúde.

2. A revista tem periodicidade continuada, a partir de 2016, com a seguinte estrutura: Editorial, Artigos Originais, Artigos de Revisão, Atualização Terapêutica, Educação Médica, História da Medicina, Relatos de Caso, Comentários ou Pontos de vista, Imagens, Cartas aos Editores, Comunicados das Instituições Mantenedoras e as Normas de Publicação.

2.1 Para efeito de categorização dos artigos, considera-se:
a) Artigo Original: trabalhos que desenvolvam crítica e criação sobre a ciência, tecnologia e arte da medicina, biologia e matérias afins que contribuam para a evolução do conhecimento humano sobre o homem e a natureza.
b) Artigos de Revisão: trabalhos que apresentam síntese atualizada do conhecimento disponível sobre medicina, biologia e matérias afins, buscando esclarecer, organizar, normatizar, simplificar abordagem dos vários problemas que afetam o conhecimento humano sobre o homem e a natureza.
c) Atualização Terapêutica: trabalhos que apresentam síntese atualizada do conhecimento disponível sobre a terapêutica em medicina, biologia e matérias afins, buscando esclarecer, organizar, normatizar, simplificar a abordagem sobre os vários processos utilizados na recuperação do ser humano de situações que alteram suas relações saúde doença.
d) Relato de Caso: trabalhos que apresentam a experiência médica, biológica ou de matérias afins em função da discussão do raciocínio, lógica, ética, abordagem, tática, estratégia, modo, alerta de problemas usuais ou não, que ressaltam sua importância na atuação prática e mostrem caminhos, conduta e comportamento para sua solução.
e) Educação Médica: trabalhos que apresentam avaliação, análise, estudo, relato, inferência sobre a experiência didático-pedagógica e filosófica, sobre os processos de educação em medicina, biologia e matérias afins.
f) História da Medicina: trabalhos que revelam o estudo crítico, filosófico, jornalístico, descritivo, comparativo ou não sobre o desenvolvimento, ao longo do tempo, dos fatos que contribuíram para a história humana relacionada à medicina, biologia e matérias afins;
g) Comentários ou Pontos de Vista: Apresentação de comentários, opiniões ou ponto de vista sobre assuntos de relevância em todos os campos da medicina, biologia e ciências da saúde em geral, a convite ou demanda espontânea;
h) Imagem: Flagrantes registrados de momentos, fenômenos, situações que descrevem alterações biológicas ou médicas de importância para a atualização, reciclagem de conhecimentos, revelados por sua aparência com a descrição e discussão sucinta do registro e indicação de referencias para estudo do assunto;
i) Cartas aos Editores: correspondências de leitores comentando, discutindo ou criticando artigos publicados na revista. Sempre que possível, uma resposta dos autores ou editores será publicada junto com a carta;

3. Os trabalhos recebidos serão analisados pelo Corpo Editorial da RMMG (Editor Geral, Editores Associados, Conselho Editorial, Revisores e Consultores Ad Hoc). Um trabalho submetido é primeiramente protocolado e analisado quanto a sua apresentação e normas, estando estas em conformidade, o trabalho é repassado aos Editores Associados que indicarão dois revisores da especialidade correspondente. Os revisores são sempre de instituições diferentes da instituição de origem do artigo e são cegos quanto à identidade dos autores e local de origem do trabalho. Após receber ambos os pareceres, os Editores Associados os avalia e decide pela aceitação do artigo, pela recusa ou pela devolução aos autores com as sugestões de modificações. Um manuscrito pode retornar várias vezes aos autores para esclarecimentos mas cada versão é sempre analisada pelos revisores, Editores Associados e/ou o Editor Geral, que detém o poder da decisão final, podendo a qualquer momento ter sua aceitação ou recusa determinada.

4. Para os trabalhos resultados de pesquisas envolvendo seres humanos, deverá ser encaminhada uma cópia do parecer de aprovação emitido pelo Comitê de Ética reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), segundo as normas da Resolução do Conselho Nacional de Saúde - CNS 466/2012 , e para os manuscritos que envolveram apoio financeiro, este deve estar explicito claramente no texto e declarados na carta de submissão a ausência de qualquer interesse pessoal, comercial, acadêmico, político ou financeiro na publicação do mesmo.

5. Os trabalhos devem ser submetidos no sistema de submissão online, no site da RMMG <www.rmg.org>, inserindo o original e suas respectivas ilustrações, anexos e apêndices; Parecer do Comitê de Ética, quando houver; e carta de submissão do manuscrito, dirigida ao Editor Geral, indicando a sua originalidade, a não submissão a outras revistas, as responsabilidades de autoria, a transferência dos direitos autorais para a revista em caso de aceitação e declaração de que não foi omitido qualquer ligação ou acordo de financiamento entre o(s) autor(es) e companhias que possam ter interesse na publicação do artigo.

6. Os trabalhos devem ser digitalizados utilizando-se a seguinte configuração: margens esquerda e superior de 3cm e direita e inferior de 2cm; tamanho de papel formato A4 (21 cm X 29,7 cm); espaço entrelinhas de 1,5 cm, fonte Times New Roman, tamanho 12.
7.Para efeito de normalização adota-se o "Requerimentos do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas" (International Committee of Medical Journal Editors)- Estilo Vancouver - disponível em: <http://www.icmje.org/>

8. As referências citadas no texto são numeradas consecutivamente, na ordem em que são mencionadas pela primeira vez, mediante número arábico, sobrescrito, sem parênteses, após a pontuação, quando for o caso, correspondendo às referências listadas no final do artigo. As referencias consequentemente são em ordem numérica e devem ser apresentadas

9. Os manuscritos devem ter a seguinte estrutura e ordem:
a. Primeira Página: Nome(s) completo do(s) autor(es) acompanhado(s) de sua(s) profissão, maior título, categoria(s) funcional(is) e respectivas(s) afiliação(ções); indicação da instituição onde o trabalho foi realizado; endereço para correspondência; indicação da categoria do artigo (ver item 2.1);
b. Segunda Página: Título em português e inglês; Resumo e Abstract (em formato semi-estruturado para os artigos originais)* do trabalho em português, sem exceder o limite de 250 palavras; Palavras-chave e Keywords, de acordo com Descritores em Ciências da Saúde-(DECS) da BIREME (http://bvsalud.org/);
c. Terceira Página: TEXTO> Introdução Material, Casuística e Método ou Descrição do Caso, Resultados, Discussão e/ou Comentários (quando couber) e Conclusões;
d. Agradecimentos (Opcional);
e. Referências como especificado no item 7 dessa norma;
i. *Normas: O resumo no formato semi-estruturado deverá ser adotado para os artigos da categoria "artigos originais", compreendendo, obrigatoriamente, as seguintes partes, cada uma das quais indicadas pelo subtítulo respectivo: Introdução; Objetivos; Métodos; Resultados; Conclusões.

10. As ilustrações são denominadas: TABELA (tabelas e quadros) e FIGURA (fotografias, gráficos e outras ilustrações). Dentro de cada categoria deverão ser numeradas sequencialmente durante o texto. Exemplo: (Tabela 1, Figura 1). Cada ilustração deve ter um título e a fonte de onde foi extraída. Cabeçalhos e legendas devem ser suficientemente claros e compreensíveis sem necessidade de consulta ao texto. As referências às ilustrações no texto deverão ser mencionadas entre parênteses, indicando a categoria e o número da tabela ou figura. Ex: (Tabela 1, Figura 1). As fotografias deverão ser enviadas conforme as instruções do sistema e não devem ser incorporadas no editor de texto; podem ser em cores e deverão estar no formato JPG, em alta resolução (300 dpi) e medir, no mínimo, 10cm de largura (para uma coluna) e 20cm de largura (para duas colunas). Devem ser nomeadas, possuir legendas e indicação de sua localização no texto.

11. As medidas de comprimento, altura, peso e volume devem ser expressas em unidades do sistema métrico decimal (metro, quilo, litro) ou seus múltiplos e submúltiplos. As temperaturas em graus Celsius. Os valores de pressão arterial em milímetros de mercúrio. Abreviaturas e símbolos devem obedecer padrões internacionais. Ao empregar pela primeira vez uma abreviatura, esta deve ser precedida do termo ou expressão completos, salvo se se tratar de uma unidade de medida comum.

12. Lista de Checagem: Recomenda-se que os autores utilizem a lista de checagem a seguir:
a. Página de Rosto com todas as informações solicitadas;
b. Resumo em Português com Palavras-Chave;
c. Resumo em Inglês – Abstract e Keywords
d. Texto (com citações numeradas por ordem de aparecimento indicadas por algarismos arábicos);
e. Referências no estilo Vancouver, numeradas em Ordem de aparecimento das citações no texto;
f. Tabelas Numeradas por Ordem de aparecimento
g. Figuras numeradas por ordem de aparecimento;
h. Legendas e fontes das Tabelas e figuras.

A RMMG É RESULTADO DA PARCERIA ENTRE AS SEGUINTES INSTITUIÇÕES:

unibh

AMMG

BIBLIOTECA VIRTUAL
ASSOCIAÇÃO MÉDICA DE MINAS GERAIS

APOIO

ABMLPM 10 Anos
Associação Brasileira de Medicina Legal e Perícias Médicas

amor de pijamas

AproMed
Educação Médica

Atheneu

Aspen Jalecos

Atual Científica
Divulgando ciência

CAMED unibh

WB
WHITEBOOK
Clinical Decision

DEA BRASIL

MEDBETA

MED simple

UP
UNIVERSIDADE PARALELA

gê.lô

MedAula
Preparatório para Residência Médica

LMD

Spirit
STETHOSCOPES

SAMMG
SOCIEDADE DE ACADÊMICOS DE MEDICINA DE MINAS GERAIS

SOCIEDADE MINEIRA DE INFECTOLOGIA

SBPC · ML
Sociedade Brasileira de Patologia Clínica
Medicina Laboratorial

JALECOS BORDADOS

DORMED®
HOSPITALAR

SBI 1980
Sociedade Brasileira de Infectologia

Estratégia
MED

sjt med
EDUCAÇÃO MÉDICA

SOMITI
SOCIEDADE MINEIRA DE TERAPIA INTENSIVA

SBGG
Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia