



RBCMS

Revista Brasileira de Ciências Médicas e da Saúde
Brazilian Journal of Medical Science and Health

ISSN: 2179-233X



I CONGRESSO DE **PARASITOLOGIA** APLICADA À **SAÚDE PLANETÁRIA**

Comissão Organizadora:

Estudantes de Medicina - FCMS-JF:

Ana Carolina Duque Rezende
Fernanda Brito Bustamante
Gabriela Lima Laignier Scherr
Giovanna Ribeiro Soares
Maria Cláudia Ferreira Bezerra de Azevedo
Maria Eduarda Scheffer Valverde

Docentes - FCMS-JF:

Dra. Ana Paula Ferreira
Dra. Michele Cristine Ribeiro de Freitas
Dra. Patrícia Almeida Machado
Dra. Rachel Rocha Pinheiro Machado

Comissão Científica:

Avaliadores dos Resumos Escritos

Patrícia de Almeida Machado
Maria Inês Boechat Gomes
Fabrício Alves de Oliveira
Harleson Lopes de Mesquita
Michele Cristine Ribeiro de Freitas
Josiane Mello da Silva Cunha
Nathalia de Souza Abreu Freire
Giuliano Reder de Carvalho
Thiago Casali Rocha

Avaliadores das Apresentações Orais

Valquiria Silva Machado
Flavio de Oliveira Ferraz
Gisele Fernandes Tarma

Palestrantes e Títulos das Palestras:

Dia 14 de novembro

Dr. Djalma Rabelo Ricardo - Abertura do Evento

Dra. Nelzair Viana - Conceitos Básicos sobre Saúde Planetária e a Relação com a Parasitologia

Maria Eduarda Scheffer Valverde - (estudante de medicina - FCMS-JF-SUPREMA) - Saúde Planetária e o futuro profissional de Saúde.

Dra. Michele Cristine Ribeiro de Freitas - Zoonoses na Saúde Única.

Dr. Marcos Moura - Compreensão das Doenças Parasitárias sob a lente da Saúde Planetária.

Dia 15 de novembro

Dra. Glênia Maria de Magalhães - Identificação de Animais Peçonhentos e o Diagnóstico de Acidentes em Seres Humanos.

Dra. Thais Scharfenberg - A ONU e os ODS.

Casos de Leishmaniose no período de 2015 a 2019 na população indígena brasileira

Silva LFD¹, Mathias AS¹, Marques MERD¹, Santos SMCd²

¹ Discente do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos - Humanitas.

² Docente do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos - Humanitas.

Introdução: A leishmaniose visceral (LV) é uma zoonose crônica, causada pelo protozoário da espécie *Leishmania infantum chagasi*, transmitida pela picada do mosquito flebotômico. Clinicamente se apresenta com febre de longa duração, hepatoesplenomegalia, astenia, anorexia, anemia, podendo levar a óbito. O diagnóstico é feito por forma imunológica ou parasitológica, seja por sorologia ou biópsia. O tratamento é realizado principalmente com antimonials e há formas de se prevenir a infecção pelo protozoário, como uso de repelentes e telas anti-mosquito. **Objetivos:** Elucidar dados epidemiológicos da Leishmaniose visceral na população indígena. **Métodos:** O estudo foi realizado por levantamento do boletim especial de 2022, disponível pelo Ministério da Saúde. Sendo excluídos outros documentos. **Resultados:** Os casos de LV registrados no Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena, no período de 2015 a 2019, foram confirmados em 16 Distritos Sanitários Especiais Indígenas. O total de casos foi de 225, destes; 44,4% no Maranhão; 13,8% em Roraima e 11,1% em Minas Gerais. Os casos de LV em indígenas acometeram, principalmente, as crianças menores de 5 anos e sexo masculino. O maior número de casos na população infantil, pode-se dar pela imaturidade do sistema imunológico. A leishmaniose visceral possui como característica epidemiológica animais silvestres como reservatório e hospedeiros intermediários. Tal característica, é fator preponderante na população estudada, principalmente por ter animais silvestres como marsupiais e raposas no território-moradia, facilitando a infecção do mosquito, no qual o melhor método de prevenção é evitar contato com o este transmissor, porém é dificultante para a população indígena que vive na mata. **Conclusão:** A população indígena está constantemente exposta a fatores de risco. É necessária a continuidade do estudo, para avaliar a influência dos hábitos de vida e a incidência de LV nesta população. Além disto, desenvolvimento de políticas públicas compatíveis com a realidade indígena para enfrentamento desta zoonose.

Palavras-chave: leishmaniose, indígenas, Brasil.

Os impactos das parasitoses durante o período gestacional: revisão de literatura

Mota JAA¹, Albuquerque ALC¹, Moraes MFOF¹, Reis TG²

¹ Acadêmicos de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

² Graduado em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora. Ginecologista e Obstetra pela Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora. Mestre em Ciências Médicas com área de concentração em Cirurgia Minimamente Invasiva pela Faculdade São Leopoldo Mandic. Professor de Obstetrícia na Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

Introdução: A gestação é um evento responsável por uma série de alterações fisiológicas no organismo materno, dentre elas podemos citar: anemia ferropriva por aumento do volume plasmático; flatulências; constipação; náuseas e vômitos, explicados principalmente pela funcionamento endócrino típico da gestação. Os sintomas supramencionados são similares a quadros de parasitoses, aliado ao fato de serem infecções comuns em terras brasileiras, como distinguir as situações ? **Objetivo:** Analisar o impacto das parasitoses intestinais em gestantes e as condutas investigativas e terapêuticas utilizadas no contexto do atendimento pré-natal de baixo risco. **Métodos:** Foram selecionados 04 estudos brasileiros indexados nas bases de dados Scielo (03) e Lilacs (01) que contivesse como palavras chaves: enteroparasitose e gravidez. O grupo amostral analisado na somatória dos artigos consiste em 1423 pacientes do sexo feminino. Recorremos à literatura aliada e ao Manual de Teratogênese em Humanos da Febrasgo assim como ao Caderno de Atenção Básica – atenção ao pré-natal de baixo risco do Ministério da Saúde. **Resultado:** Os dados analisados mostram alta incidência de enteroparasitoses no contexto gestacional (40% aproximadamente). Constatou-se repercussões clínicas no contexto de anemia materna; baixo peso ao nascer dos fetos assim como maior incidência de partos prematuros. **Conclusão:** Ante a alta prevalência da questão narrada e de suas sérias repercussões clínicas para o binômio materno-fetal, e tendo em vista a ausência da investigação de enteroparasitoses na rotina de pré-natal. É importante ter em mente as parasitoses intestinais no contexto de anemias gestacionais mais severas e refratárias assim como para o crescimento intra-uterino restrito no contexto de prováveis diagnósticos diferenciais.

Palavras-chave: parasitoses, gestação.

REFERÊNCIAS

- 1.Macedo LMC, Rey L. Enteroparasitoses em gestantes e puérperas no Rio de Janeiro. Cad Saúde Públ. 1996; 12(3):383-8.
- 2.Bezerra AS, Cardoso VVBP, Barbosa VSA. Estado nutricional, anemia e parasitoses intestinais em gestantes de um Município do Curimatú Paraibano. Ver. APS. 2018 jul/set; 21(3): 399 – 407.
- 3.Souza AI, Ferreira LOC, Filho MB, Dias MRFS. Enteroparasitoses, Anemia e Estado Nutricional em Grávidas Atendidas em Serviço Público de Saúde. RBGO. 24 (4): 253-259, 2002
- 4.Katz BS, Menezes FC, Medeiros MS, Vianna FSL. Anti-Helminticos. In Schuler-Faccini L. Manual de Teratogênese em Humanos. São Paulo: FEBRASGO, 2011. 89-95.
- 5.Pinto, HA. Atenção ao pré-natal de baixo risco / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2012.

Prevalência das enteroparasitoses na região Sudeste: uma revisão sistemática

Braga BML¹, Medeiros JGC¹, Azevedo MCFB¹, Machado RRP²

¹ Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - SUPREMA.

² Docente no curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - SUPREMA.

Introdução: Enteroparasitoses afetam cerca de 3,5 bilhões de pessoas no mundo¹. No Brasil, esses dados não são verdadeiramente conhecidos, tanto pela subnotificação, já que as enteroparasitoses não são de notificação compulsória², quanto pela escassez de estudos que reúnam a prevalência das enteroparasitoses nas regiões brasileiras, contrapondo assim Objetivos Globais da Saúde Planetária, os quais propõem mudanças para obtenção do mais alto padrão possível de saúde, bem-estar e equidade em todo o mundo³. **Objetivo:** Identificar a prevalência das enteroparasitoses na região sudeste brasileira. **Métodos:** Realizamos levantamento nas bases de dados MedLine (National Library of Medicine), SciELO (Brasil Scientific Electronic Library Online) e Google acadêmico a partir dos descritores: “Prevalência”, “Enteroparasitoses” e “Brasil”. Foram analisados artigos originais, publicados em inglês e português, a partir do ano 2000, indexados às bases de dados MedLine e SciELO. **Resultados:** Os estudos selecionados/estado são os seguintes: MG (n=7)⁴⁻¹⁰; SP (n=6)¹¹⁻¹⁶; ES (n=1)¹⁷; RJ (n=1)¹⁸. Em relação ao número de parasitados/investigados/estado, notamos maior prevalência em ES (n=42,68%), porém pareado ao RJ, foi também o estado que apresentou menor número de estudos, fato que pode representar um viés na análise descritiva. Os demais estados, apresentaram as seguintes prevalências (MG- n=18,01%; RJ- n=17,53%; SP- n=17,47%). Os três parasitas mais frequentes foram: *Entamoeba sp.*, *Endolimax nana* e *Giardia intestinalis* e em 14 dos 15 estudos havia multiparasitismo. **Conclusão:** Concluímos que a prevalência de enteroparasitoses no sudeste mostra-se equiparada entre os estados, exceto no ES, que indicou quase 50%, indicando falta de investimento em saneamento básico nos últimos 23 anos. Adicionalmente, pelo baixo número de estudos obtidos, é possível perceber também negligência no investimento em pesquisas sobre essa temática tão relevante e capaz de indicar os sistemas carentes nas comunidades contaminadas.

Palavras-chave: enteroparasitoses, sudeste, Brasil, epidemiologia.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. FactSheet on Schistosomiasis. 2018.
2. Silva AMB, Bouth RC, Costa KS, Carvalho DC, Hirai KE, Prado RR et al. Ocorrência de enteroparasitoses em comunidades ribeirinhas do Município de Igarapé Miri, Estado do Pará, Brasil. Revista Pan-Amazônica de Saúde 2014; 5: 45-51.
3. Whitmee S, Haines A, Beyrer C, Boltz F, Capon AG et al.. Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation-Lancet Commission on planetary health. Lancet 2015; 386(10007): 1973-2028.
4. Gonçalves ALR, Belizario TL, Pimentel JB, Penatti MPA, Pedroso RS. Prevalence of intestinal parasites in preschool children in the region of Uberlândia, state of Minas Gerais, Brazil. Rev Soc Bras Med Trop 2011; 44:191-3.

5. Menezes AL, Lima VMP, Freitas MTS, Rocha MO, Silva EF, Dolabella SS. Prevalence of intestinal parasites in children from public daycare centers in the city of Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. *Rev Inst Med trop S Paulo* 2008; 50:57-9.
6. Assis EM, Oliviera RC, Moreira LE, Pena JL, Rodrigues LC, Machado-Coelho GLL. Prevalência de parasitos intestinais na comunidade indígena Maxakali, Minas Gerais, Brasil, 2009. *Cad Saúde Pública* 2013; 29:680-90.
7. Andrade EC, Leite ICG, Vieira MT, Abramo C, Tibiriçá SHC, Silva PL. Prevalência de parasitoses intestinais em comunidade quilombola no município de Bias Fortes, estado de Minas Gerais, Brasil, 2008. *Epidemiol Serv Saúde* 2011; 20:337-44.
8. Dias Júnior CS, Oliveira CT, Verona APA, Pena JL, Sório MAO, Bahia MT et al. Prevalência de parasitoses intestinais e estado nutricional, segundo sexo e idade, entre a população indígena Caxixó, Minas Gerais, Brasil. *R bras Est Pop* 2013; 30:595-602.
9. Belo VS, Oliveira RB, Fernandes PC, Nascimento BWL, Fernandes FV, Castro CLF et al. Fatores associados à ocorrência de parasitoses intestinais em uma população de crianças e adolescentes. *Rev Paul Pediatr* 2012; 30: 195-201.
10. Costa JO, Resende JÁ, Gil FF, Santos JFG, Gomes MA. Prevalence of *Entamoeba histolytica* and other enteral parasitic diseases in the metropolitan region of Belo Horizonte, Brazil: a cross-sectional study. *Sao Paulo Med J* 2018; 136:319-23.
11. Belloto MVT, Santos Junior JE, Macedo EA, Ponce A, Galisteu KJ, Castro E et al. Enteroparasitoses numa população de escolares da rede pública de ensino do município de Mirassol, São Paulo, Brasil. *Rev Pan Amaz Saude* 2011; 2:37-44.
12. Capuano DM, Lazzarini MPT, Giacometti Júnior E, Takayanagui OM. Enteroparasitoses em manipuladores de alimentos do município de Ribeirão Preto – SP, Brasil, 2000. *Rev Bras Epidemiol* 2008; 11: 687-95.
13. Lima Junior AO, Kaiser J, Catisti R. High occurrence of giardiasis in children living on a landless farm Workers settlement in Araras, São Paulo, Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 2013; 55:185-8.
14. Biscegli TS, Romera J, Candido AB, Santos JM, Candido ECA, Binotto AL. Estado nutricional e prevalência de enteroparasitoses em crianças matriculadas em creche. *Ver Paul Pediatr* 2009; 27: 289-95.
15. Cardoso LV, Galisteu KJ, Schiesari Júnior A, Chahla LAOA, Canille RMS, Belloto MVT et al. Enteric parasites in HIV-1/AIDS- infected patients from a northwestern São Paulo reference unit in the highly active antiretroviral therapy era. *Rev Soc Bras Med Trop* 2011; 44: 665-9.
16. Souza AI, Ferreira LOC, Batista Filho M, Dias MRFS. Enteroparasitoses, anemia e estado nutricional em grávidas atendidas em serviço público de saúde. *RBGO* 2002; 24: 253-9.
17. Damazio SM, Lima MS, Soares AR, Souza MAA. Intestinal parasites in a quilombola community of the northern state of Espírito Santo, Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 2013; 55: 179-83.
18. Faria CP, Zanini GM, Dias GS, Silva S, Freitas MB, Almendra R et al. Geospatial distribution of intestinal parasitic infections in Rio de Janeiro (Brazil) and its association with social determinants. *PLOS Neglected Tropical Diseases* 2017; 11: 1-21.

Prevalência de toxoplasmose gestacional e congênita: um estudo em Minas Gerais e Juiz de Fora em 2022

Albuquerque ALC¹, Mota JAA¹, Moraes MFOF¹, Reis TG²

¹ Acadêmicos de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

² Graduado em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora. Ginecologista e Obstetra pela Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora. Mestre em Ciências Médicas com área de concentração em Cirurgia Minimamente Invasiva pela Faculdade São Leopoldo Mandic. Professor de Obstetrícia na Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

Introdução: A toxoplasmose é uma infecção parasitária causada pelo *Toxoplasma gondii* comumente encontrado em fezes de gatos e alimentos contaminados. As principais vias de transmissão incluem a oral, através da ingestão de alimentos inadequadamente higienizados e carnes cruas ou mal cozidas, que contêm o protozoário, além da transmissão vertical. Quando a infecção aguda surge ao longo da gestação e não é devidamente tratada durante o pré-natal, ela pode resultar em toxoplasmose congênita (TC), que pode levar a complicações oculares, neurológicas e auditivas em recém-nascidos, ou até mesmo ao óbito. **Objetivo:** Analisar o número de casos confirmados e notificados de toxoplasmose gestacional (TG) em 2022 no estado de Minas Gerais (MG) e na cidade de Juiz de Fora (JF), com o intuito de enfatizar a relevância do acompanhamento pré-natal durante a gestação. **Métodos:** Estudo descritivo retrospectivo epidemiológico, de abrangência populacional, por meio da coleta de dados providos pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS). As variáveis consideradas abrangeram casos confirmados de TG em 2022. Este estudo é isento de análise pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** A análise dos dados revela que em 2022, houve 1244 casos, isto é 10,12% de todo território nacional, de TG confirmados e notificados no estado de MG, dos quais 42 casos (3,37%) correspondem à cidade de JF. Das gestantes que adquiriram TG, em MG no ano de 2022, foram confirmados 479 casos (10,69%) de TC, dos quais 21 (4,38%) ocorreram em JF. **Conclusão:** A TG é uma enfermidade que, se não for adequadamente tratada durante o pré-natal, pode desencadear a TC, resultando em repercussões significativas para os recém-nascidos. Portanto, vale ressaltar a importância do pré-natal no contexto da prevenção, rastreamento e intervenção precoce, a fim de reduzir as sequelas e óbitos associados a essa enfermidade.

Palavras-chave: toxoplasmose congênita, toxoplasmose gestacional.

Análise do perfil epidemiológico da leptospirose no Brasil

Santos LBO¹, Mathias AS¹, Pedrosa CV¹, Oliveira LHB¹, Santos SMCd²

¹ Discente do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos - Humanitas.

² Docente do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos - Humanitas.

Introdução: A leptospirose é uma doença infecciosa aguda causada pela bactéria *Leptospira* spp. que pode estar presente na urina de animais, principalmente roedores. A infecção do ser humano pode ocorrer pelo contato direto com a urina do roedor ou ingestão de alimentos e água contaminados. O quadro clínico é caracterizado tipicamente por instalação abrupta de febre, cefaléia, mialgia e icterícia, tendo a história epidemiológica de alta relevância. É uma zoonose endêmica no Brasil, podendo se tornar epidêmica devido fatores socioambientais. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico da leptospirose, e compreender sua relação com os aspectos socioambientais nos estados brasileiros. **Métodos:** O estudo foi desenvolvido a partir da análise do Boletim Epidemiológico do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) - casos confirmados de Leptospirose, segundo Unidades Federadas de Residência, publicado em março de 2023. **Resultado:** No período de 2010 a 2022, foram registrados 44.678 casos de Leptospirose no Brasil, com maior quantidade de casos na região Sudeste, contabilizando 14.847. São Paulo lidera com 8.346 casos confirmados, seguido pelo Rio de Janeiro com 2.786. Isso é atribuído ao intenso período de chuvas no verão, propenso a enchentes, inundações, deslizamentos e enxurradas, agravado por um sistema de saneamento básico precário e uma alta presença de animais contaminados. A população mais exposta à Leptospirose na região Sudeste é a de homens, devido às suas atividades que envolvem maior exposição a fatores de risco, embora não haja diferença de susceptibilidade entre os sexos. **Conclusão:** A região Sudeste é a mais afetada, podendo ser explicada devido aos elevados níveis de poluição, contribuindo para a ocorrência de enchentes, e consequentemente, aumentando o risco de contaminação. Portanto, é de extrema importância a intensificação de políticas públicas para controle desta zoonose e estimular a importância da notificação para possíveis estudos futuros.

Palavras-chave: leptospirose, epidemiologia, Brasil.

Prospecção parasitológica em gatos de rua (*Felis catus*) na cidade de Crato-CE, Nordeste do Brasil

Oliveira RMC¹, Oliveira CVB², Silva RG³, Barros JEL⁴, Teles DA⁵

¹ Acadêmico - Universidade Regional do Cariri – URCA; Laboratório de Zoologia de Vertebrados, R. Cel. Antônio Luiz, 1161, Pimenta, CEP 63105-000, Crato, CE, Brazil.

² Acadêmico - Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ, Recife, 50740-465 Pernambuco, Brasil.

³ Acadêmico - Universidade Regional do Cariri – URCA; Laboratório de Zoologia de Vertebrados, R. Cel. Antônio Luiz, 1161, Pimenta, CEP 63105-000, Crato, CE, Brazil.

⁴ Acadêmico - Universidade Regional do Cariri – URCA; Laboratório de farmacologia e química molecular, R. Cel. Antônio Luiz, 1161, Pimenta, CEP 63105-000, Crato, CE, Brazil.

⁵ Profissional - Universidade Regional do Cariri – URCA; Laboratório de Zoologia de Vertebrados, R. Cel. Antônio Luiz, 1161, Pimenta, CEP 63105-000, Crato, CE, Brazil.

Introdução: Felinos são considerados vetores de uma grande variedade de agentes patogênicos para os seres humanos e outros animais. **Objetivo:** Neste contexto, objetiva-se identificar parasitas intestinais nas fezes de gatos para averiguar a possível exposição a zoonoses endêmicas em locais públicos. **Métodos:** O estudo é de natureza experimental com abordagem qualiquantitativa cujo *locus* é uma Instituição de Ensino Superior (IES) em Crato-CE. Utilizou-se o método de centrifugo-flutuação com solução saturada de cloreto de sódio. Sendo assim, observou-se – sem interação direta – o comportamento dos felinos (n=10) como a eliminação de fezes, subsequentemente colhidas e submetidas às análises coproparasitológicas. Suspendeu-se 5g de fezes em 10 ml de solução saturada, que foram maceradas até a homogeneização da mistura então filtrada em gaze dobrada sobre um Becker. Alíquotas de 2 mL de cada amostra foram centrifugadas em três microtubos do tipo eppendorf 9000 xg por 1 min. Metade do sobrenadante de cada tubo foi transferido a outro recipiente do mesmo tipo, diluído com H₂O (1:2) e centrifugado novamente, onde o pellet resultante foi ressuspendido em 100 µL de H₂O para análise microscópica de campo claro. **Resultados:** Foi constatada a presença de ovos de ancilostomídeos e tricúrideos em uma amostra; em três encontrou-se oocistos imaturos do tipo *Isospora*, e de *Toxoplasma cf. gondii*; em outra observou-se esporocistos de *Sarcocystis* sp.; e em 5 localizou-se oocistos de *Cryptosporidium* sp. identificados a partir de comparações com registros fotográficos e descrições taxonômicas documentadas na literatura especializada. **Conclusão:** Em síntese, considera-se que a coabitação de animais como felinos, caninos, etc., em espaços públicos requer uma política de vigilância sanitária para obter-se controle epidêmicos uma vez que podem atuar como vetores de zoonoses. Sendo assim, se faz necessário que em ambientes públicos realize-se atendimento veterinário periódico.

Palavras-chave: Felinos, parasitoses, zoonoses.

Análise epidemiológica comparativa dos casos de febre maculosa na cidade de Juiz de Fora e no estado de Minas Gerais

Moraes MFOF¹, Albuquerque ALC¹, Mota JAA¹, Reis TG²

¹ Estudantes de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

² Graduado em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora. Ginecologista e Obstetra pela Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora. Mestre em Ciências Médicas com área de concentração em Cirurgia Minimamente Invasiva pela Faculdade São Leopoldo Mandic. Professor de Obstetrícia na Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

Introdução: O primeiro registro de febre maculosa (FM) no Brasil foi em 1929 e, desde então, a Região Sudeste concentra aproximadamente 90% dos casos nacionais. O agente é *Rickettsia rickettsii* e seu principal vetor, *Amblyomma sculptum*, conhecido por “carrapato-estrela”. Em hospedeiros vertebrados, a bactéria parasita o endotélio vascular causando microhemorragias, reação inflamatória, necrose celular, disfunção e até morte. Como não há vacinação, ações preventivas e controle do transmissor é fundamental. **Objetivo:** Analisar os números de casos de FM notificados em Juiz de Fora (JF) e no estado de MG visando fornecer dados epidemiológicos para o direcionamento de ações. **Métodos:** Estudo descritivo retrospectivo epidemiológico, de base populacional através da coleta de dados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), especificamente Sistema de Informações de Agravos de Notificação. As variáveis foram casos confirmados, ano do 1º sintoma considerando 2012 a 2022 e óbito pelo agravo notificado. Esse estudo é isento de análise pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **RESULTADOS:** Os dados analisados mostram 392 casos de FM confirmados em MG e 26 em JF (6,63%). A nível estadual, 2019 foi o ano mais expressivo, com 85 casos (21% do total), 2 em JF (2,35%). Já o ano de 2018, apresentou o maior número municipal com 6 casos e 7,8% dos casos estaduais (77). Em 2021, MG registrou 11 casos sendo 5 destes em JF (45,45%). Os óbitos estaduais, somaram 124, ou seja, 31,63% dos casos. A nível municipal, foram contabilizados 10, 38,46% dos casos de JF e 8% dos óbitos estaduais totais. **Conclusão:** Sabendo que, pelo Censo/2022, a população de JF corresponde a 2,63% da população mineira, os números levantados são significativos. A FM é uma doença de gravidade variável com elevada letalidade e a educação sobre sinais, sintomas e, principalmente medidas preventivas deve ser valorizada.

Palavras-chave: Febre maculosa, Juiz de Fora, Epidemiologia.

Ação da imunoterapia no tratamento das Leishmanioses: Uma revisão

Bálsamo BC¹, Pacheco ED¹, Sevenini Los¹, Machado RRP²

¹ Discente do curso de medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA.

² Docente do curso de medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA.

Introdução: Leishmanioses são parasitoses causadas por aproximadamente 20 espécies do gênero *Leishmania* sp. A leishmaniose visceral (LV), causada por *L. donovani* e *L. infantum-chagasi* é a forma sistêmica mais grave e geralmente fatal, se não tratada. A leishmaniose tegumentar (LT) é inicialmente caracterizada como uma úlcera ou nódulo, podendo causar lesões nas mucosas que levam à desfiguração e estigmatização. O tratamento de primeira escolha para LV e LT é o antimonial pentavalente. Este tratamento é geralmente efetivo e indicado, porém extremamente tóxico.¹ **Objetivo:** Investigar o efeito da imunoterapia como tratamento da Leishmaniose Tegumentar. **Metodologia:** realizou-se busca de informações no portal Scielo utilizando descritores: “leishmaniose cutânea” AND “leishmaniose mucocutânea” “leishmaniose visceral” AND terapêutica tratamento imunoterapia. Critérios de inclusão dos artigos: textos completos disponíveis e publicados nos idiomas português ou inglês contendo títulos e/ou resumos no tema proposto. **Resultados:** A partir dos estudos encontrados (n=3)²⁻⁴, foram incluídos 102 pacientes infectados com leishmania para avaliar a eficácia da combinação da vacina, contendo extrato de promastigotas mortas de *L. amazonensis*, com baixas doses de antimonial pentavalente para o tratamento da LT. Os pacientes foram distribuídos em dois grupos. O primeiro grupo utilizou diariamente 0,5mL da vacina por via subcutânea com Glucantime[®] intramuscular por dez dias e dez dias de descanso. Outro grupo utilizou diariamente 0,5mL de placebo por via subcutânea e Glucantime[®] intramuscular por dez dias e dez dias de descanso. Após o tratamento, 100% dos pacientes tratados com Glucantime[®] e vacina antileishmania foram curados e apenas 8,2% dos tratados com Glucantime[®] isolado obtiveram cura. **Conclusão:** A terapia com Glucantime[®] e vacina anti-leishmania levou a uma cura mais rápida das lesões. A vacina se mostrou como promissora forma de tratamento alternativa, pois ainda não faz parte das diretrizes para o tratamento, necessitando de mais estudos.

Palavras-chave: leishmaniose, imunoterapia, vacina.

REFERÊNCIAS

- 1.Almeida OLS, Santos JB. Avanços no tratamento da leishmaniose tegumentar do novo mundo nos últimos dez anos: uma revisão sistemática da literatura. *An Bras Dermatol*.2011;86(3):497–506.
- 2.Mayrink, Wilson et al. Imunoterapia, imunoquimioterapia e quimioterapia no tratamento da leishmaniose tegumentar americana. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* [online]. 2006;39(1).
- 3.TASLIMI, Y., ZAHEDIFARD, F., & RAFATI, S. Leishmaniasis and various immunotherapeutic approaches. *Parasitology*.2018;145(4):497-507.
- 4.Burza S, Croft SL, Boelaert M. Leishmaniasis. *Lancet*. 2018 Set 15;392:951-970.

Avaliação do efeito antileishmanial de um sal orgânico em *Leishmania amazonensis*

Souza AR¹, Antinarelli LMR¹, Lemos ASO¹, Machado RRP², Silva AD³, Coimbra ES¹

¹ Departamento de Parasitologia, Microbiologia e Imunologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil.

² Docente da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA.

³ Departamento de Química – Universidade Federal de Juiz de Fora.

Introdução: As leishmanioses são doenças infecciosas de difícil controle e se apresentam em três formas clínicas: leishmaniose cutânea, mucocutânea e visceral, causadas por mais de 20 espécies do parasito do gênero *Leishmania*, e transmitidos pelo inseto vetor, flebotomíneo. A quimioterapia atual das leishmanioses tem sido dificultada por limitações relacionadas à elevada toxicidade, alto custo dos fármacos, regime terapêutico prolongado e crescente resistência parasitária, tornando o desenvolvimento de estratégias inovadoras de tratamento uma necessidade urgente. **Objetivo:** Nesse contexto, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a atividade *in vitro* de um sal orgânico, denominado NIC 135, em promastigotas e amastigotas de *L. amazonensis*, espécie de relevância causadora de leishmaniose cutânea em nosso país, bem como sua toxicidade foi avaliada em macrófagos murinos. **Material e métodos:** A atividade antipromastigota e a citotoxicidade em macrófagos peritoneais foram determinadas pelo método colorimétrico do MTT após 72 horas de tratamento. O efeito anti-amastigota foi avaliado em macrófagos infectados com *L. amazonensis* transfectada com o gene da proteína vermelha fluorescente ("Red fluorescent protein"-RFP) determinado pela intensidade de fluorescência após 72 horas de incubação. **Resultados:** Os resultados da atividade antipromastigota e anti-amastigota foram expressos como CI50 (concentração que inibe 50% do crescimento do parasito). O composto foi ativo em ambas as formas do parasito, com destaque para a expressiva atividade em amastigota, estágio clinicamente relevante, no qual apresentou CI50 de 0,13 µM. Em relação a citotoxicidade em macrófagos peritoneais, o composto apresentou baixa toxicidade (CC50 de 70,62 µM). **Conclusão:** Os resultados demonstram a atividade antileishmanial promissora do composto, o que estimula a continuidade dos estudos para elucidar seu mecanismo de ação bem como sua eficácia *in vivo*.

Apoio financeiro: CAPES, FAPEMIG, UFJF e CNPq.

Palavras-chave: *Leishmania amazonensis*, tratamento, sal orgânico.

Esquistossomose no Brasil de 2000 a 2019

Marques MERD¹, Mathias AS¹, Silva LFD¹, Santos SMCd²

¹ Discente do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos - Humanitas.

² Docente do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos - Humanitas.

Introdução: A esquistossomose é uma doença infecto parasitária causada pelo helminto do gênero *Schistosoma*, que tem como hospedeiro intermediário moluscos de água doce do gênero *Biomphalaria*, pode evoluir desde formas assintomáticas até formas clínicas graves. É uma das causas de hipertensão portal e comprometimento hepático, porém a sintomatologia depende da localização do parasito nos diferentes órgãos e da resposta imune do hospedeiro. É uma doença endêmica no Brasil, em lugares que existem coleções hídricas com moluscos transmissores e associada ao baixo desenvolvimento econômico-social e a fatores socioculturais. **Objetivos:** Elucidar dados epidemiológicos da Esquistossomose na população brasileira, relacionando com aspectos socioculturais. **Métodos:** O estudo foi realizado por meio da análise do boletim epidemiológico de março de 2021, disponível pelo Ministério da Saúde. Sendo excluídos outros documentos de anos anteriores. **Resultados:** Os casos de esquistossomose registrados no Sistema de Informação do Programa de Controle da Esquistossomose, no período de 2009 a 2019, mostraram a presença da doença em 19 Unidades Federadas. Sendo o Nordeste possuindo o maior número de casos, com 9 estados endêmicos, apresentando 365.485 casos nesse período. Os estados Alagoas e Bahia têm a maior prevalência da infecção pelo parasita, com 109.659 e 77.764 números de casos no total, respectivamente. O Nordeste possui alta distribuição dos casos por alguns fatores, sendo a disseminação de *Biomphalaria* spp., que é comumente encontrado em coleções hídricas e climas quentes. Além disso, o índice de pobreza influencia para a esquistossomose se manter como doença negligenciada. **Conclusão:** A população nordestina está mais exposta a esquistossomose. O sexo masculino é o mais atingido, provavelmente por estarem mais expostos a fatores de risco da doença, com hábitos de pesca e agricultura. Ademais, a esquistossomose é uma doença que deve ser acompanhada e analisada frequentemente, para que reduza a negligência.

Palavras-chave: Esquistossomose, Brasil.

REFERÊNCIAS

Boletim Epidemiológico - Número Especial, mar.2021 - Doenças Tropicais Negligenciadas [Internet]. Gov.br. [citado em 15 de outubro de 2023]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletim_especial_doencas_negligenciadas.pdf/view

Avaliação da prevalência de parasitoses intestinais em pacientes atendidos por um laboratório público de análises clínicas em Juiz de Fora – MG

Matos DP¹, Soares MP¹, Moreira NBB², Machado PA³

¹ Acadêmico do curso de Farmácia da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS-JF) – Suprema. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

² Farmacêutica Responsável Técnica pelo laboratório de Análises Clínicas da ACISPES.

³ Professora orientadora do curso de Farmácia da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS-JF) – Suprema. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

Introdução: As parasitoses intestinais são consideradas um grande problema de saúde pública em todo o mundo, inclusive no Brasil. O conhecimento sobre sua epidemiologia é de suma importância para detectar focos e aplicar medidas de prevenção e controle. As infecções parasitárias intestinais causam significativa morbidade e mortalidade na população, podendo levar à desnutrição, má absorção de alimentos, anemia, obstrução intestinal, retardo do crescimento mental, diarreia e redução da taxa de crescimento. **Objetivo:** Avaliar os Exames Parasitológicos de Fezes em pacientes atendidos por um laboratório público de análises clínicas em Juiz de Fora - MG, para determinar a epidemiologia das principais parasitoses intestinais envolvidas e correlacionar com dados do paciente, como idade, sexo e área de residência. **Métodos:** Estudo retrospectivo observacional que abrangeu 21 municípios, comparando a prevalência de parasitos intestinais antes e após a pandemia de COVID-19. Utilizou-se o banco de dados dos laudos dos EPFs de pacientes atendidos pelo laboratório público de análises clínicas em Juiz de Fora – MG no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2021. **Resultados:** Do total de exames realizados foram obtidos 8,85% de positividade em 2018; 8,71% em 2019; 5,03% em 2020; 6,04% em 2021, o que mostram taxas relativamente baixas de positividade para a presença de algum parasito intestinal. Os dados ainda sugerem que não há predisposição do parasitismo intestinal por sexo, visto que a positividade em homens e mulheres foi semelhante. Com relação à faixa etária, houve maior número de casos positivos entre 0 e 20 anos nos anos de 2018 e 2019, mas nos anos de 2020 e 2021 não houve uma correlação com a faixa etária. **Conclusão:** Este estudo demonstrou uma baixa prevalência de parasitoses intestinais na população estudada e uma redução significativa na prevalência de parasitos intestinais após a pandemia de COVID-19.

Palavras-chave: parasitoses intestinais, serviço público.

Neurocisticercose – Epidemiologia de uma doença ainda negligenciada no Brasil: Uma revisão sistemática

Gonçalves IP¹, Tinoco AS¹, Gisto MAL¹, de Freitas MCR²

¹ Estudantes de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

² Professora da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

INTRODUÇÃO: A Neurocisticercose (NCC) é uma doença parasitária com consequências neurológicas graves, responsável por quadros de epilepsia e convulsões pela presença da forma larvária da *Taenia solium* na massa encefálica.¹⁻² Não obstante, os dados epidemiológicos sobre hospitalizações e mortalidade em países em desenvolvimento, como o Brasil, ainda são escassos e negligenciados. **OBJETIVO:** Analisar, por meio de uma revisão sistemática, os padrões epidemiológicos da NCC no Brasil. **MÉTODOS:** Foram analisados estudos observacionais, em humanos, publicados originalmente em inglês e português, nos últimos 23 anos, tendo como referência as bases de dados *National Library of Medicine* (MedLine), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Cochrane Library*. A busca pelos descritores e termos utilizados foi efetuada mediante consulta ao Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e ao *Medical Subject Headings* (MeSH), e os descritores utilizados foram: *Neurocysticercosis*, *Brazil*, *Epidemiology*. Foram incluídos estudos que abordassem dados epidemiológicos adquiridos no Brasil, em pacientes positivos para NCC. Foram excluídos estudos com amostras não bem definidas, métodos inapropriados e com texto completo não disponível na literatura. A escala PRISMA³ foi utilizada no intuito de sistematizar o relato desta revisão. **RESULTADOS:** Inicialmente foram encontrados nove estudos, e após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, apenas seis artigos, envolvendo um total de 2288 pacientes, fizeram parte do escopo e análise final. Três estudos revelaram que houve diferença estatisticamente significativa ($p\text{-valor} < 0,05$) na prevalência de NCC em pacientes do sexo feminino, enquanto os seis artigos analisados afirmaram que há uma necessidade de fortalecer a vigilância epidemiológica do complexo teníase/cisticercose no Brasil.⁴⁻⁹ **CONCLUSÃO:** Esta condição, evitável e muitas vezes negligenciada, está associada a doenças neurológicas graves, portanto a necessidade de aprimorar a vigilância epidemiológica é inegável, o que não só aliviará o sofrimento causado pela NCC, mas também contribuirá para a melhoria geral da saúde pública no Brasil.

Palavras-chave: *Neurocysticercosis*, *Brazil*, *Epidemiology*.

REFERÊNCIAS

1. Carpio A. Neurocysticercosis: an update. *The Lancet Infectious Diseases*. 2002 Dec;2(12):751–62.
2. Nash TE, Garcia HH. Diagnosis and treatment of neurocysticercosis. *Nature Reviews Neurology*. 2011 Sep 13;7(10):584–94.
3. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews.
4. Martins-Melo FR, Ramos AN, Cavalcanti MG, Alencar CH, Heukelbach J. Neurocysticercosis-related mortality in Brazil, 2000–2011: Epidemiology of a neglected neurologic cause of death. *Acta Tropica*. 2016 Jan;153:128–36.
5. Grazziotin AL, Fontalvo MC, Santos MBF, Monego F, Grazziotin AL, Kolinski VHZ, et al. Epidemiologic pattern of patients with neurocysticercosis diagnosed by computed tomography in Curitiba, Brazil. *Arquivos De Neuro-Psiquiatria*. 2010 Apr 1;68(2):269–72.

6. Benedeti MR, Falavigna DLM, Falavigna-Guilherme AL, Araújo SM de. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes com neurocisticercose atendidos no Hospital Universitário Regional de Maringá, Paraná, Brasil. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*. 2007 Mar 1; 65:124–9.
7. Mendes EC, Silva SS da, Fonseca EALT, Souza HRR de, Carvalho RW de. A neurocisticercose humana na Baixada Fluminense, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*. 2005 Dec 1; 63:1058–62.
8. Agapejev S. Aspectos clínico-epidemiológicos da neurocisticercose no Brasil: análise crítica. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*. 2003 Sep; 61(3B):822–8.
9. Silva JEP da, Diefenthäler AP, Palma JK. Frequency of suspected cases of neurocysticercosis detected by computed skull tomography in Santa Maria, RS, Brazil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*. 2000 Feb 1; 42:57–8.

O elo entre saneamento básico, vulnerabilidade social e parasitoses: Uma revisão da literatura

Valverde MES¹, Machado RRP²

¹ Estudante de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

² Professora da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

Introdução: Em 2009, Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu como direitos humanos o acesso à água e ao saneamento (DHAS). Contudo, no Brasil persiste uma problemática entre a universalização do espaço e da saúde quando justapostos ao tema, haja visto que, há cinco componentes normativos para acesso à água e dois ao saneamento de qualidade, são a) disponibilidade, b) acessibilidade física, c) acessibilidade econômica, d) segurança, e) aceitabilidade, f) garantia de privacidade e g) dignidade^{1,2}. **Objetivo:** Avaliar por meio de uma revisão da literatura, os efeitos que conectam o saneamento básico e a vulnerabilidade social em relação às parasitoses. **Métodos:** Foram analisados artigos científicos na plataforma google acadêmico. A busca pelos descritores e termos utilizados foi efetuada com a seguinte frase “saneamento básico no brasil”. Foram incluídos estudos que envolveram temáticas com saneamento básico, serviços de água e esgoto, direitos humanos, Sistema Único de Saúde (SUS), Organização Mundial da Saúde (OMS), esquistossomose. Além do acesso aos dados disponíveis no DATASUS e na Constituição Brasileira. **Resultados:** De acordo com os últimos dados disponíveis no DATASUS, em 2010, com uma população de 191 milhões de habitantes, apenas 100 milhões detinham o acesso a rede geral de esgoto ou pluvial. Neste mesmo ano, os indicadores de esquistossomose mediram 21609 infectados com epidemiologia relacionada à moradores de áreas endêmicas de baixa escolaridade, sem acesso a tratamento de água e esgoto³. Além disso, as doenças tropicais negligenciadas (DTN) estão associadas aos países em desenvolvimento e em populações com maior vulnerabilidade social⁴. Vale ressaltar que doenças infecto-parasitárias possuem alta comorbidade e morbimortalidade o que alimenta e é alimentada pela vulnerabilidade do indivíduo⁵. **Conclusão:** Os estudos revisados apontam a fragilidade do país no que tange a problemática do acesso à água e saneamento básico, culminando na perpetuação do ciclo de vulnerabilidade social do cidadão, concomitante ao contágio de doenças infecto-parasitárias.

Palavras-chave: doenças negligenciadas, doenças infecto-parasitárias, vulnerabilidade.

REFERÊNCIAS

- 1.COSTA N. Política Pública de Saneamento Básico no Brasil: ideias, instituições e desafios no Século XXI. *Ciencia & Saude Coletiva*. 2023 Sep 1;28(9):2595–600.
- 2.Fernanda Deister Moreira, Rafaela P, Heller L, Rezende S. O espaço público e o público que o frequenta: dilemas dos direitos humanos à água e ao saneamento. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*. 2023 Aug 24;25(1).
- 3.DATASUS – Ministério da Saúde [Internet]. datasus.saude.gov.br. Available from: <https://datasus.saude.gov.br/>. Accessed: 15/10/2023
- 4.Gean L de AA. Cartas da Negligência: uma análise sobre o Fórum Social Brasileiro de Enfrentamento das Doenças Infecciosas e Negligenciadas [Internet]. repositorio.flacsoandes.edu.ec. 2023. Available from: <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/19360>. Accessed: 15/10/2023.
- 5.de Souza HP, de Oliveira WTGH, dos Santos JPC, Toledo JP, Ferreira IPS, de Sousa Esashika SNG, et al. Doenças infecciosas e parasitárias no Brasil de 2010 a 2017: aspectos para vigilância em saúde. *Revista Panamericana de Salud Pública* 10;44.

O impacto da pandemia de Covid-19 nos casos de escabiose: Uma revisão sistemática

Gisto MAL¹, Moraes MO¹, Gonçalves IP¹, de Freitas MCR²

¹ Acadêmicos de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

² Docente da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

Introdução: A escabiose é uma doença transmitida por contato direto e com infecção agravada por fatores sociodemográficos, que revelaram o negligenciamento durante a era pandêmica de COVID-19¹⁻². **Objetivo:** Avaliar o impacto da pandemia de COVID-19 nos casos de escabiose. **Métodos:** Foram analisados estudos observacionais publicados originalmente em inglês, em humanos, tendo como referência a base de dados National Library of Medicine (MedLine) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). A busca pelos descritores e termos foi efetuada mediante consulta ao Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e ao Medical Subject Headings (MeSH), onde os utilizados foram: “Scabies” e “COVID-19”. Foram incluídos estudos que compararam os casos de escabiose antes e durante a pandemia, assim como os que relacionaram seus fatores socioeconômicos e culturais. Foram excluídos estudos não disponíveis gratuitamente e com métodos pouco claros ou mal descritos. A escala PRISMA³ foi utilizada no intuito de sistematizar o relato desta revisão. **Resultados:** Foram encontrados 43 resultados e, após os critérios de inclusão e exclusão e da busca continuada, seis artigos concluíram o escopo e a análise final. Foram envolvidos 6602 participantes, 53% do sexo masculino, distribuídos em uma ampla diversidade etária. Os estudos demonstraram aumento dos casos de escabiose na era pandêmica sobre o mesmo período de anos anteriores, com aumento de 478,5% sobre 2017, 411,5% sobre 2018 e 141,8% sobre 2019. Fatores sociodemográficos ajudam na análise, com agravante sobre desempregados, habitantes de áreas rurais, sem educação formal, baixo poder aquisitivo e com higiene precária. Também foi analisada a prevalência do uso de Ivermectina para a COVID-19, com positiva para 58,3% e com destaque aos grupos positivados, idosos e mulheres⁴⁻⁹. **Conclusão:** A Pandemia de COVID-19 ocasionou um aumento nos casos de escabiose, que se relaciona diretamente com fatores sociodemográficos, que expressam a negligência sobre grupos vulneráveis.

Palavras-chave: Escabiose, COVID-19.

REFERÊNCIAS

1. Salavastru CM, Chosidow O, Boffa MJ, Janier M, Tiplica GS. European guideline for the management of scabies. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2017 Aug;31(8):1248-1253.
2. Raza N, Qadir SN, Agha H. Risk factors for scabies among male soldiers in Pakistan: case-control study. *East Mediterr Health J*. 2009 Sep-Oct;15(5):1105-10.
3. Liberati A et al. The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. *PLoS Med* 2009; 6(7): e1000100.
4. Porsuk AO, Cerit C. Status of Scabies Cases in COVID-19 Pandemic Days. *Iran J Parasitol*. 2021 Jul-Sep;16(3):499-505.
5. Navi Z, Najafi F, Paknezhad N, Mousavian G, Bizhani N, Naddaf SR, Mowlavi G. Dermatoparasitoses in Referral Patients to the Laboratory. *Iran J Parasitol*. 2022 Jul-Sep;17(3):393-401.

- 6.Mandeng Ma Linwa E, Sigha OB, Djeumen Touka AJ, Eposse Ekoube C, Ngo Linwa EE, Budzi MN, Meh MG, Nzozone HF, Kouotou EA, Zoung Kanyi Bissek AC. Trends in dermatology consultations in the COVID-19 era in Cameroon. *Skin Health Dis.* 2022 Apr 1;2(2):e113.
- 7.Turkmen D, Altunisik N, Mantar I, Durmaz I, Sener S, Colak C. Comparison of patients' diagnoses in a dermatology outpatient clinic during the COVID-19 pandemic period and pre-pandemic period. *Int J Clin Pract.* 2021 Apr;75(4):e13948.
- 8.Karaca Ural Z, Çatak B, Ağaoğlu E. Prevalence of Scabies in the Covid-19 Pandemic Period and Determination of Risk Factors for Scabies: a Hospital-Based Cross-Sectional Study in Northeast Turkey. *Acta Parasitol.* 2022 Jun;67(2):802-808.
- 9.Da Silva NBL, Rocha RPS, Andrade ACS, Trettel ACPT, Muraro AP. Prevalence of Ivermectin use to prevent COVID-19 during the pandemic in Mato Grosso: cross-sectional home-based study. *Rev bras epidemiol.* 2023 May;26:e230026.

Eficácia terapêutica da larva de *Lucilia sericata*: Uma revisão sistemática

Coelho MEE¹, Barros AKC¹, Ribeiro SSC¹, Coelho IE²

¹ Graduandas em medicina pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – Suprema, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

² Médica orientadora formada pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – Suprema, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

Introdução: O tratamento convencional para lesões teciduais por queimaduras e úlceras trazem preocupações como o risco de infecção e a resistência a antibióticos. Nesse sentido, a terapia com larvas (TL) emerge como uma alternativa promissora^{1,2,3}. **Objetivo:** Investigar a eficácia da terapia com larvas medicinais de *Lucilia sericata* em lesões. **Métodos:** Foi realizado durante o mês de outubro de 2023 uma pesquisa sistemática sobre a eficácia terapêutica da larva *L. sericata* utilizando a base de dados PubMed. Palavras como “trauma”, “larva”, “terapia” e suas variações encontradas no MeSH foram utilizadas como descritores. A busca se sucedeu com a seleção de ensaios clínicos e estudos clínicos controlados randomizados, publicados a partir do ano de 2013, utilizando-se a escala PRISMA. Desse modo, foram selecionados três artigos para a presente revisão. **Resultados:** Estudos comparando a eficácia da TL com o tratamento convencional em queimaduras de grau III demonstraram que pacientes tratados com larvas tiveram melhoras mais significativas na formação de tecido de granulação e redução de necrose¹. Quanto ao combate a infecções, observou-se que as infecções por *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosas* sofreram queda mais significativa no grupo tratado com TL quando comparados ao grupo controle, que recebeu tratamento convencional². Em relação ao desbridamento de úlceras venosas, comparando a TL com o uso de hidrogel, o tratamento larval obteve sucesso de 96,9% na remoção do tecido necrótico³. **Conclusão:** Quanto ao tratamento de queimaduras grau-III, a TL mostrou uma melhora significativa na cicatrização e na redução da infecção bacteriana, bem como mostrou ser um tratamento seguro e eficaz nas infecções por *S. aureus* e *P. aeruginosa*. Quando comparada ao hidrogel, a TL também demonstrou eficácia no desbridamento sugerindo assim ser uma opção promissora para essas condições. No entanto, a aceitação do paciente foi uma limitação para o uso da TL.

Palavras-chave: “Terapia com larvas”, queimadura, infecção, úlceras, lesão.

REFERÊNCIAS

1. Gaffari J, Akbarzadeh K, Baniardalani M, Hosseini R, Masoumi S, Amiri ZS et al. Larval Therapy vs Conventional Silver Dressings for Full-thickness Burns: a randomized controlled trial. BMC Medicine 2023; 21: 361-74.
2. Malekian A, Djavid GE, Akbarzadeh K, Soltandallal M, Rassi Y, Rafinejad J, et al. Efficacy of Maggot Therapy on Staphylococcus aureus and Pseudomonas aeruginosa in Diabetic Foot Ulcers: a randomized controlled trial. JWOCN 2019; 46: 25-29.
3. Mudge E, Price P, Neal W, Harding KG. A Randomized Controlled Trial of Larval Therapy for the Debridement of Leg Ulcers: results of a multicenter, randomized, controlled, open, observer blind, parallel group study. Wound Rep Reg 2014; 22: 43-51.

O impacto das alterações climáticas no recrudesimento de surtos de dengue global: Um claro sinal dos tempos?

Dias YHF¹, Gouvêa CMMY¹, Filho UM²

¹ Acadêmico de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF - SUPREMA).

² Docente da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF - SUPREMA).

Introdução: A dengue é uma arbovirose de casuística sazonal e extensa distribuição ao longo dos trópicos, que tem como seu principal vetor a fêmea do mosquito *Aedes aegypti* - também responsável pela transmissão de outras arboviroses, como zika e chikungunya.¹ Com a emergência do conceito de saúde planetária nos últimos anos, a literatura se debruçou sobre um campo de estudo até então pouco explorado, buscando observar o impacto causado pelas alterações climáticas no recrudesimento dos surtos de dengue global.

Objetivo: Analisar o impacto das alterações climáticas no recrudesimento dos surtos de dengue em âmbito global. **MÉTODOS:** Foi conduzida uma revisão de literatura na base indexadora *PubMed* a partir dos descritores “*Climate change*”, “*Dengue*” e “*Outbreak*” - bem como suas variações obtidas no *MeSH*. Os artigos foram publicados no período compreendido entre os anos de 2013 e 2023, sendo selecionados aqueles que se encaixavam com a temática a partir da leitura dos títulos e abstract, e excluídos os que não se relacionavam direta ou indiretamente com o recorte proposto. **Resultados:** Dentre as razões que podem explicar o recrudesimento dos surtos de dengue observado nos últimos anos em regiões da América do Sul, Índia e sudeste asiático, destaca-se a ocorrência dos fenômenos *El Niño* e *La Niña* no Oceano Pacífico - que proporcionam consecutivas mudanças na temperatura da superfície oceânica, culminando em períodos chuvosos intensos e perenes nas áreas continentais - o que favorece a cadeia de reprodução do vetor da doença.²⁻⁵ Além disso, fatores como o aumento da temperatura média, associado ao incremento dos períodos de precipitação, devem tornar regiões do continente africano, América do Norte e Oceania mais suscetíveis a surtos de dengue.^{6,7} **conclusão:** A evolução das alterações climáticas intensificadas neste milênio tem produzido um impacto expressivo sobre o recrudesimento dos surtos de dengue global.

Palavras-chave: Dengue, surtos, aumento de temperatura.

REFERÊNCIAS

1. Dengue [Internet]. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS); 2023 Jul 21. Available from: <https://www.paho.org/pt/topicos/dengue#info>.
2. López MS, Müller GV, Sione WF. Analysis of the spatial distribution of scientific publications regarding vector-borne diseases related to climate variability in South America. *Spat Spatiotemporal Epidemiol*. 2018;1(26):35–93.
3. Mutheneni SR, Morse AP, Caminade C, Upadhyayula SM. Dengue burden in India: recent trends and importance of climatic parameters. *Emerg Microbes Infect*. 2017;6(1):1.
4. Carvajal TM, Viacrusis KM, Hernandez LF, Ho HT, Amalin DM, Watanabe K. Machine learning methods reveal the temporal pattern of dengue incidence using meteorological factors in metropolitan Manila, Philippines. *BMC Infect Dis*. 2018;18(1):1–5.
5. Petrova D, Lowe R, Stewart-Ibarra A, Ballester J, Koopman SJ, Rodó X. Sensitivity of large dengue epidemics in Ecuador to long-lead predictions of El Niño. *Clim Serv*. 2019;1(15):100096.

- 6.Liu-Helmersson J, Brännström Å, Sewe MO, Semenza JC, Rocklöv J. Estimating past, present, and future trends in the global distribution and abundance of the arbovirus vector *Aedes aegypti* under climate change scenarios. *Front Public Health*. 2019;12(7):148.
- 7.Messina JP, Brady OJ, Golding N, et al. The current and future global distribution and population at risk of dengue. *Nat Microbiol*. 2019;4(9):1508–1515.

Análise da influência do aumento de temperatura na proliferação de doenças parasitárias: Uma revisão de literatura

Casarim JVS¹, Araújo RAP¹, Baesso LD¹, Façanha ACS¹, Oliveira FA²

¹ Discente do curso de medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA e autores.

² Docente do curso de medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – SUPREMA e orientador.

Introdução: A humanidade enfrenta desafios relacionados às alterações climáticas, devido ao consumo crescente de combustíveis fósseis¹. E esse fenômeno representa ameaças em vários aspectos da vida humana, incluindo a saúde, uma vez que leva ao aumento de parasitoses¹, o que torna essa temática relevante para estudo. **Objetivo:** Investigar a influência do aumento de temperatura pelas mudanças climáticas no crescimento de casos de doenças parasitárias. **Método:** Trata-se de uma revisão de literatura, na qual foram selecionados artigos com os seguintes descritores e a frase de pesquisa: “climate change” and “parasitic diseases” and “association”; e suas respectivas variações. Foi utilizado os seguintes filtros: artigos completos, que tivessem em acordo com o tema proposto e revisão sistemática. **Resultados:** Foram encontrados 7 estudos¹⁻⁷, onde a elevação da temperatura em decorrência das mudanças climáticas estão associadas a alterações no padrão de vida de vetores e dos agentes etiológicos corroborando na proliferação de parasitoses. Em alguns casos, no entanto^{1,6,7,8}, os vetores aumentaram sua reprodução, porém reduziram o tempo de vida, causando uma menor disseminação dos agentes etiológicos. Foi observado ainda não haver um padrão entre todos os parasitos^{1,9} e o seu comportamento em relação a variação de temperatura, depende da espécie, podendo ter uma otimização ou não na sua sobrevivência em climas mais frios ou quentes. **Conclusão:** Os artigos analisados apresentaram descobertas importantes sobre aspectos climáticos e disseminação de parasitoses. Entretanto, é necessário estudos mais aprofundados para compreender com mais precisão, as correlações existentes entre vetores, hospedeiros, aspectos geográficos e climáticos específicos de cada localidade. Além disso, a falta de padrão no comportamento reprodutivo dos parasitos sinaliza que novos trabalhos precisam ser realizados dentro dessa temática.

Palavras-chave: “climate change”, “parasitic diseases”, “parasite” e “association”.

REFERÊNCIAS

1. Ismail S, Farner J, Couper L, Mordecai E, Lyberger K. Temperature and intraspecific variation affect host-parasite interactions. *bioRxiv* 2023.
2. Brooks DR, Hoberg EP. How will global climate change affect parasite-host assemblages? *Trends Parasitol* 2007;23:571-4.
3. Mojahed N, Mohammadkhani MA, Mohammadkhani A. Climate Crises and Developing Vector-Borne Diseases: A Narrative Review. *Iran J Public Health*. 2022;51:2664-2673.
4. Cella W, Baia-da-Silva DC, Melo GC de, Tadei WP, Sampaio V de S, Pimenta P, et al. Do climate changes alter the distribution and transmission of malaria? Evidence assessment and recommendations for future studies. *Rev Soc Bras Med Trop* 2019;52.
5. Short EE, Caminade C, Thomas BN. Climate Change Contribution to the Emergence or Re-Emergence of Parasitic Diseases. *Infect Dis* 2017.

- 6.Mignatti A, Boag B, Cattadori IM. Host immunity shapes the impact of climate changes on the dynamics of parasite infections. *Proc Natl Acad Sci EUA* 2016;113:2970–5.
- 7.Nguyen KH, Boersch-Supan PH, Hartman RB, Mendiola SY, Harwood VJ, Civitello DJ, et al. Interventions can shift the thermal optimum for parasitic disease transmission. *Proc Natl Acad Sci EUA* 2021;118.
- 8.El-Sayed A, Kamel M. Climatic changes and their role in emergence and re-emergence of diseases. *Environ Sci Pollut Res Int* 2020;27:22336–22352.
- 9.Piontek F, Müller C, Pugh TAM, Clark DB, Deryng D, Elliott J, et al. Multisectoral climate impact hotspots in a warming world. *Proc Natl Acad Sci EUA* 2013;111:3233–8.

Efeito de análogos de quinolina em leishmania (*L. amazonensis*)

Ribeiro RGM¹, Bastos JPRC¹, Freitas ALR¹, Lemos AS¹, Coimbra ES¹

¹ Núcleo de pesquisa em parasitologia (NUPEP) da Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora Minas Gerais, Brasil.

Introdução: Dentre as consideradas doenças tropicais negligenciadas (DTNs), as leishmanioses estão entre as dez principais, afetando mais de 12 milhões de indivíduos, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS)⁴. Estas, são causadas por protozoários pertencentes ao gênero *Leishmania*, os quais são transmitidos para animais e seres humanos através da picada de insetos flebotomíneos³. Essa enfermidade pode levar desde a deformidades significativas na pele e mucosas, quanto a casos de óbitos quando ocorre a visceralização do parasito². A quimioterapia atualmente utilizada para tratar as leishmanioses enfrenta diversos problemas, como um tratamento de longa duração, efeitos adversos significativos, a necessidade de administração intravenosa ou intramuscular e a crescente resistência do parasito a esses medicamentos¹. **Objetivo:** Devido a essas dificuldades, procurou-se encontrar novas opções terapêuticas para tratar as leishmanioses. **Materiais e métodos:** Para isso, foram testados compostos que combinam quinolina e sulfonamida nas duas formas do parasito promastigotas e amastigotas de *L. amazonensis*. Além disso, foi avaliada a toxicidade desses compostos em macrófagos peritoneais. Os testes nas promastigotas e a análise de toxicidade foram realizados usando a técnica do MTT, enquanto a contagem dos parasitos intracelulares tratados foi realizada após coloração com Giemsa. Um total de 16 compostos derivados de quinolinas foram testados e o composto denominado RMP74S demonstrou um desempenho superior, sendo mais efetivo nas formas amastigotas (CI₅₀ = 55,77 µM) que promastigotas (CI₅₀ de 94,18 µM), evidenciando o efeito antiparasitário já que estas formas são responsáveis pela patogenicidade no homem. Além disso, em relação à toxicidade em células de mamíferos, o composto RMP74S não mostrou tóxico até a máxima concentração testada (CC₅₀ > 300 µM) sugerindo seu potencial como um promissor tratamento. **Conclusão:** Este estudo ressalta a eficácia dos análogos de quinolina e sulfonamida contra o parasito *L. amazonensis*, abrindo caminho para o desenvolvimento de novos compostos com propriedades anti leishmaniasis.

Palavras-chave: Leishmaniose, *Leishmania amazonensis*.

Agradecimentos: UFJF, Fapemig e CNPq.

REFERÊNCIAS

1. CHEMEDA, G.; BISLAT, D.; YESHAK, M.Y.; ASRES, K. In Vitro Antileishmanial and Antitrypanosomal Activities of Plicataloside Isolated from the Leaf Latex of *Aloe rugosifolia* Gilbert & Sebsebe (Asphodelaceae). *Molecules*, v.27, n.1400, 2022.
2. JMINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar [recurso eletrônico]. n. 2.a edição, p. 182, 2017.
3. NEVES, David Pereira et al. Parasitologia humana. 14°. ed. [S. l.]: Atheneu, 2022. 616 p.
4. VOLPEDO, G. et al. Mechanisms of immunopathogenesis in cutaneous leishmaniasis and Post Kala-azar Dermal Leishmaniasis (PKDL). *Frontiers in cellular and infection microbiology*, v. 11, p. 685296, 2021.

Prevalência de infecções parasitárias sobre indicadores de infraestrutura socio sanitária - uma revisão sistemática

Costa GFM¹, Amaral MT¹, Gisto MAL¹, de Freitas MCR²

¹ Estudantes de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

² Docente da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

Introdução: As infraestruturas socio sanitárias são indispensáveis na promoção da saúde planetária e influenciam diretamente no controle de parasitoses¹⁻⁴. **Objetivo:** Comparar a prevalência de infecção parasitária em populações expostas ou não a indicadores de infraestrutura socio sanitária. **Métodos:** Foram analisados estudos observacionais, realizados em humanos, tendo como referência a base de dados National Library of Medicine (MedLine) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). A busca pelos descritores e termos foi efetuada mediante consulta ao Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e ao Medical Subject Headings (MeSH), onde os utilizados foram: “Parasitic”, “Infrastructure”, “Health”. Foram incluídos estudos com populações expostas ou não a indicadores desfavoráveis de infraestrutura socio sanitária e excluídos artigos que analisaram somente fatores não relacionados com o saneamento ambiental e seu impacto nas doenças infectoparasitárias, não disponíveis gratuitamente e com métodos pouco claros ou mal descritos. A escala PRISMA⁵ foi utilizada no intuito de sistematizar o relato desta revisão. **Resultados:** Foram encontrados 11 artigos e, após os critérios de inclusão e exclusão e da busca continuada, quatro artigos concluíram o escopo da análise final. A amostra total foi de 1589, incluindo 1470 indivíduos e 119 localidades hiperendêmicas de esquistossomose. Os estudos demonstraram sobreposição parasitária sobre crianças expostas a baixa infraestrutura socio sanitária, com 21,7% positivas dos sem acesso a água tratada frente aos 4,8% das não incluídas nesse problema. Localidades hiperendêmicas apresentaram baixo acesso à água encanada (39,5%), coleta (7,6%) e tratamento de esgoto (2,5%), a ocupação precária e o não conhecimento sobre a doença contribuem para as altas prevalências de infecções parasitárias, assim como a menor condição socioeconômica está diretamente ligada com a maior prevalência de parasitoses¹⁻⁴. **Conclusão:** Evidenciou-se que a infraestrutura socio sanitária está relacionada ao controle das infecções parasitárias e contribui para a integridade da saúde humana e planetária.

Palavras-chave: Health Infrastructure, Health, Parasitic Diseases.

REFERÊNCIAS

1. Belo VS et al. Fatores associados à ocorrência de parasitoses intestinais em uma população de crianças e adolescentes. *Rev Paul Pediatr.* 2012; 30(2):195-201.
2. González SCV, Barbosa YM, Oliveira AC, Araújo KCGM. Saneamento ambiental e esquistossomose em uma comunidade do Nordeste do Brasil. *Res Soc Dev.* 2021; 10(8):2525-3409.
3. Harvey TV, Tang AM, Sevá AP, Santos CA, Carvalho SMS, Rocha CMBM et al. Enteric parasitic infections in children and dogs in resource-poor communities in northeastern Brazil: Identifying priority prevention and control areas. *PLoS Negl Trop Dis.* 2020; 14(6):e0008378.
4. Saucha CVV, Silva JAM, Amorim LB. Condições de saneamento básico em áreas hiperendêmicas para esquistossomose no estado de Pernambuco em 2012. *Epidemiol Serv Saúde.* 2015; 24(3):497-506.
5. Liberati A et al. The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. *PLoS Med* 2009; 6(7): e1000100.

Impacto das parasitoses na saúde infantil: uma revisão sistemática das suas implicações no desenvolvimento biopsicossocial

Tinoco AS¹, Moraes MO¹, de Rezende RC¹, de Freitas MCR²

¹ Estudantes de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

² Professora da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

Introdução: Os enteroparasitas afetam, predominantemente crianças, devido a imaturidade imunológica, acrescido à baixa educação sanitária e as precárias condições de saneamento básico brasileiro^{1,2}. Assim, se faz imprescindível o debate acerca de suas implicações neste grupo. **Objetivo:** Analisar por meio de uma revisão da literatura o impacto das parasitoses no desenvolvimento biopsicossocial infantil. **Métodos:** Foram analisados ensaios clínicos controlados e randomizados e estudos observacionais, dos últimos quinze anos, realizados em humanos, tendo como referência as bases de dados National Library of Medicine (MedLine) e Scientific Electronic Library Online (SciELO) e a busca continuada. A pesquisa pelos descritores e termos utilizados foi efetuada mediante consulta ao Medical Subject Headings (MeSH), através do portal da U.S. National Library of Medicine (NLM) e os descritores utilizados foram: “*intestinal parasites[MESH]*” e *children[MESH]* no MedLine e parasitoses e *infantil* na SciELO. Foram incluídos estudos que informassem as implicações dos enteroparasitas em crianças. Foram excluídos estudos que não tivessem o foco supracitado e publicações que não eram constituídas de fontes primárias. A escala PRISMA³ foi utilizada no intuito de melhorar o relato desta revisão. **Resultados:** Inicialmente foram encontrados 12 estudos no PubMed e 10 na SciELO e após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, apenas cinco artigos, envolvendo um total de 641 participantes, fizeram parte do escopo e análise final. Os estudos revelam que há uma significativa associação da anemia, baixo crescimento pondero estatural, baixo rendimento escolar e a desnutrição com o poliparasitismo e as constantes reinfecções⁴⁻⁶. **Conclusão:** As evidências apontam que as infecções parasitárias podem ter efeitos negativos tanto no crescimento físico quanto no desenvolvimento cognitivo de crianças. Sendo que tais impactos costumam estar relacionados à desnutrição e à anemia. Desse modo, torna-se imprescindível a vigilância dos profissionais de saúde, educadores, responsáveis e governantes no que diz respeito ao tema.

Palavras-chave: parasitoses, infantil, desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

1. Teixeira AF, et al. Parasitoses intestinais e saneamento básico no Brasil: estudo de revisão integrativa. *Brazilian Journal of Development*, 6 (5), p. 22867-22890, 2020.
2. Biscegli TS, et al. Estado nutricional e prevalência de enteroparasitoses em crianças matriculadas em creche. *Rev. paul. pediatr.* 27 (3), 2009.
3. Liberati A et al. The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. *PLoS Med* 2009; 6(7): e1000100.
4. Macedo de Sousa et al. Fatores de risco para carência nutricional de ferro em crianças de seis a sessenta meses na perspectiva do modelo campo de saúde. *Texto contexto - enferm.* 13 (3) 2004.

- 5.Ferreira et al. Saúde de populações marginalizadas: desnutrição, anemia e enteroparasitoses em crianças de uma favela do “Movimento dos Sem Teto”, Maceió, Alagoas. Rev. Bras. Saude Mater. Infant. 2 (2) (2002)
- 6.Pinheiro PL. Enteroparasitoses na infância, seus determinantes sociais e principais consequências: uma revisão bibliográfica. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, obtenção do Certificado para de Especialista. (2011)

Influência do desmatamento na incidência de malária na Amazônia brasileira: Uma revisão sistemática da literatura dos últimos 10 anos

Rezende RC¹, Gisto MAL¹, Tinoco AS¹, de Freitas MCR²

¹ Estudantes de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

² Docente da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

Introdução: A malária é uma parasitose causada por protozoários do gênero *Plasmodium*, e transmitida ao ser humano por mosquitos fêmeas do gênero *Anopheles*.¹ O desenvolvimento de ambos, parasito e vetor, é influenciado por fatores ambientais propriamente presentes em ecossistemas como a Amazônia brasileira (AB). Nessa região, o desmatamento está associado a mudanças no microclima e na biodiversidade, podendo criar condições favoráveis ou desfavoráveis à transmissão da doença.^{2,3} **Objetivo:** Investigar a relação entre o nível de desmatamento e a incidência de malária na AB, com base na literatura dos últimos 10 anos. **Métodos:** Foram incluídos estudos observacionais publicados nos últimos 10 anos, em inglês ou português, com dados referentes à AB. Os estudos de revisão, publicados há mais de 10 anos, duplicados ou com dados de outras regiões foram excluídos. As bases de dados MEDLINE e SciELO foram tomadas como referência para a pesquisa, e o checklist PRISMA 2020 foi utilizado para sistematizar o relato da revisão.⁴ **RESULTADOS:** Baseado nos critérios de inclusão e exclusão, seis estudos foram selecionados. Observou-se que, na AB, o nível de desmatamento está positivamente relacionado à incidência de malária, pela criação de bordas florestais favorecendo o contato vetor-ser humano. Em áreas com amplo desmatamento (>364km²), todavia, essa incidência mostra-se diminuída, em razão da maior distância do vetor à população. A maior incidência de malária ocorre nas zonas de transição entre áreas desmatadas e não desmatadas, e também parece exercer um efeito retroalimentativo associado a seus impactos socioeconômicos sobre a população afetada, reduzindo o nível de desmatamento.⁵⁻⁹ **Conclusão:** O desmatamento influencia a incidência de malária na AB de diferentes formas, conforme sua intensidade. Visando à promoção da saúde planetária, o estabelecimento de políticas de redução do desmatamento e de uso sustentável da terra em toda a região é de suma importância.

Palavras-chave: Desmatamento, Malária, Amazônia.

REFERÊNCIAS

- 1.Savi MK. An overview of malaria transmission mechanisms, control, and modeling. *Med Sci (Basel)* 2023;11:3.
- 2.Rossati A, Bargiacchi O, Kroumova V, Zaramella M, Caputo A, Garavelli PL. Climate, environment and transmission of malaria. *Infez Med* 2016;24:93-104
- 3.Hahn MB, Gangnon ER, Barcellos C, Asner GP, Patz JA. Influence of deforestation, logging, and fire on malaria in the Brazilian Amazon. *PLoS One* 2014;9:e85725.
- 4.Page JM, McKenzie JE, Bossuyt MP, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71.
- 5.Santos AS, Almeida AN. The impact of deforestation on malaria infections in the Brazilian Amazon. *Ecol Econ* 2018;154:247-56.

- 6.Barros FSM, Honório NA. Deforestation and malaria on the Amazon frontier: larval clustering of *Anopheles darlingi* (Diptera: Culicidae) determines focal distribution of malaria. *Am J Trop Med Hyg* 2015;93:939-53.
- 7.Guimarães RM, Valente BC, Faria PA, Stephanelli LL, Chaiblich JV, Arjona FBS. Deforestation and malaria incidence in the Legal Amazon region between 1996 and 2012. *Cad. Saúde Colet* 2016;24:3-8.
- 8.Laporta GZ, Ilacqua RC, Bergo ES, Chaves LSM, Rodovalho SR, Moresco GG, et al. Malaria transmission in landscapes with varying deforestation levels and timelines in the Amazon: a longitudinal spatiotemporal study. *Sci Rep* 2021;11:6477.
- 9.MacDonald AJ, Mordecai EA. Amazon deforestation drives malaria transmission, and malaria burden reduces forest clearing. *Proc Natl Acad Sci U.S.A* 2019;116:22212-18.

Risco de hiperinfecção por strongyloides entre pacientes com Covid-19 tratados com corticosteróides - Uma revisão de literatura

Paiva GC¹, Marinho WHA¹, Costa HLS¹, Netto JCL²

¹ Acadêmicos da Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF, Juiz de Fora – MG.

² Fisioterapeuta graduado pela Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO, Juiz de Fora – MG.

INTRODUÇÃO: *Strongyloides* é um parasita intestinal causador de uma infecção crônica e assintomática em humanos. No entanto, em situações de imunossupressão, como o uso de corticosteróides, a infecção pode se tornar grave e potencialmente fatal, causando a síndrome de hiperinfecção por *Strongyloides*. **OBJETIVOS:** Discutir a relação entre o tratamento com corticosteróides em pacientes com COVID-19 e a hiperinfecção por *Strongyloides*. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. A busca foi realizada na base PubMed. Foram utilizados os descritores “COVID-19”, “Strongyloides”, “corticosteroids”, “immunosuppression” e o booleano “and”. Foram encontrados 19 artigos. Após a aplicação dos filtros de análise, foram escolhidos 4, publicados entre 2022 e 2023. **RESULTADOS:** A coinfeção por *Strongyloides* e SARS-CoV-2, embora rara, é potencialmente fatal e acomete diversos pacientes, possuindo maior ocorrência em pacientes imigrantes ou de áreas endêmicas. O uso de corticosteróides para o tratamento da COVID-19 pode aumentar o risco de hiperinfecção por Strongyloides, especialmente se o diagnóstico da parasitose não for realizado previamente. Além disso, a maioria dos casos apresentou sintomas digestivos, respiratórios ou cutâneos em relação à estrongiloidíase. Dos 26 pacientes com relato de coinfeção, 18 (69,2%) receberam corticosteróides, e 4 (15,4%) tiveram resultados fatais. Além disso, dos 13 casos avaliáveis, 11 (84,6%) foram associados ao *Strongyloides*. **CONCLUSÃO:** A coinfeção por Strongyloides e SARS-CoV-2 é uma situação que requer atenção médica especializada. Dessa forma, o diagnóstico precoce da estrongiloidíase é essencial para evitar o uso inadequado de corticosteróides, que podem agravar a infecção parasitária. O rastreamento sorológico deve ser considerado em pacientes com COVID-19 que tenham histórico de imigração ou exposição a áreas endêmicas. Assim, torna-se imprescindível a realização de pesquisas subsequentes, com o propósito de esclarecer com mais exatidão, não só o perfil de paciente acometido, mas também as formas de combater essa rara, mas importante condição.

Palavras-chave: COVID19, Strongyloides sp., estrongiloidíase, corticoides.

REFERÊNCIAS

- 1.Hamze H, Tai T, Harris D. Strongyloides hyperinfection syndrome precipitated by immunosuppressive therapy for rheumatoid arthritis and COVID-19 pneumonia. Tropical Diseases, Travel Medicine and Vaccines [Internet]. 2023 Oct 5 [cited 2023 Oct 18];9(1):15. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37794447/>
- 2.Jenks N, Driscoll B, Locke T. Strongyloidiasis Hyperinfection Syndrome in COVID-19 Positive Migrants Treated with Corticosteroids. Journal of Immigrant and Minority Health. 2022 Aug 8;24(6). Available from: <https://doi.org/10.1007/s10903-022-01386-w>

3. Rosca E, et al. Coinfection with *Strongyloides* and SARS-CoV-2: A Systematic Review. *Tropical Medicine and Infectious Disease* [Internet]. 2023 May 1 [cited 2023 May 17];8(5):248. Available from: <https://www.mdpi.com/2414-6366/8/5/248>
4. Zulfiqar S, et al. *Strongyloides* coinfection in COVID-19 patients treated with corticosteroids: A systematic review. *Reviews in Medical Virology* [Internet]. 2023 Sep 1 [cited 2023 Oct 18];33(5):e2469. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37353858/>

Aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos da neuroesquistossomose: Uma revisão sistemática

Moraes MO¹, Gonçalves IP¹, de Rezende RC¹, de Freitas MCR²

¹ Estudantes de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

² Professora da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF).

Introdução: A neuroesquistossomose é uma condição causada pela instalação ectópica de ovos do trematódeo *Schistosoma mansoni*, apresentando distinções quanto a outras formas ectópicas mais comuns dessa parasitose. **Objetivo:** Identificar, por meio de uma revisão da literatura, os principais aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos da neuroesquistossomose. **Métodos:** Foram analisados estudos observacionais publicados originalmente em inglês, em humanos, tendo como referência a base de dados MedLine (National Library of Medicine) e SciELO (Scientific Eletronic Library Online). A busca pelos termos e descritores foi realizada mediante consulta ao MeSH (Medical Subject Headings), utilizando-se do descritor neuroschistosomiasis. Foram incluídos estudos que abordassem sobre aspectos clínicos, diagnósticos ou terapêuticos da doença nos últimos 10 anos. Foram excluídos artigos que não possuísem o foco supracitado ou anteriores a 10 anos. A escala PRISMA foi utilizada a fim de melhorar o relato desta revisão. **Resultados:** Inicialmente, foram encontrados 36 estudos no PubMed e 18 na SciELO. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, apenas 19 artigos, fizeram parte do escopo e análise final. Os estudos revelaram que os quadros de neuroesquistossomose estão relacionados a história de infecção recente e marcados por comprometimento mielomeningorradicular, apresentando paraparestesia e paraparesia progressiva; dores na lombar; disfunções urinárias e cefaléias que não apresentam melhora significativa com analgésicos. O diagnóstico dessa condição é difícil e inclui, aliado à clínica, testes adicionais como exame protoparasitológico e exames nas amostras de LCR. Além disso, o tratamento deve ser realizado com anti-helmíntico aliado a corticosteroide, sendo capaz de reverter as condições neurológicas a depender da precocidade do diagnóstico. **Conclusão:** As evidências apontam que a neuroesquistossomose possui importantes desafios na clínica, sendo principalmente o comprometimento mielomeningorradicular. É necessária rápida investigação para evitar complicações irreversíveis. Além disso, é interessante mais estudos para que se possa estabelecer um padrão diagnóstico.

Palavras-chave: neuroesquistossomose, esquistossomose.

REFERÊNCIAS

1. Al-Abdulwahhab AH, Al-Sharydah AM, Al-Suhbani SS, Al-Jubran SA, Al-Haidey AK, Al-Hifzi AI, Al-Issawi W. Neuroschistosomiasis mimicking lower back pain: case report of a rare differential diagnosis in a pediatric patient. *Patient Saf Surg*. 2018 Oct 6;12:28.
2. Al-Ameen O, Faisal M, Yacout K. Clinical image report of a patient with cerebral schistosomiasis. *Clin Case Rep*. 2023 Feb 24;11(2):e6811.
3. Bao Wu Z, Cheng YJ, Zhao WG. A 55-Year-Old Male with Intermittent Headache. *Brain Pathol*. 2018 Mar;28(2):307-308.
4. Bonnefond S, Cnops L, Duvignaud A, Bottieau E, Pistone T, Clerinx J, Malvy D. Early complicated schistosomiasis in a returning traveller: Key contribution of new molecular diagnostic methods. *Int J Infect Dis*. 2019 Feb;79:72-74.

5. Domingues ALC, Barbosa CS, Agt TFA, Mota AB, Franco CMR, Lopes EP, Loyo R, Gomes ECS. Spinal neuroschistosomiasis caused by *Schistoma mansoni*: cases reported in two brothers. *BMC Infect Dis.* 2020 Oct 2;20(1):724.
6. Duarte Armindo R, Costa S, Almeida V, Barroso C. Cerebral schistosomiasis in a patient travelling from São Tomé and Príncipe. *BJR Case Rep.* 2020 Feb 12;6(1):20190055.
7. Härter G, Frickmann H, Zenk S, Wichmann D, Ammann B, Kern P, Fleischer B, Tannich E, Poppert S. Diagnosis of neuroschistosomiasis by antibody specificity index and semi-quantitative real-time PCR from cerebrospinal fluid and serum. *J Med Microbiol.* 2014 Feb;63(Pt 2):309-312.
8. Kollapen K, Ebrahim Suleman F, Smuts I, Siwela L. Medullary neuroschistosomiasis in a pediatric patient: a case report. *Radiol Case Rep.* 2021 Dec 9;17(3):462-466.
9. Manamala NA, Singhal T, Kumar A, Sanghvi D, Mani J. Neuroschistosomiasis: An Unusual Intracranial Space Occupying Lesion. *Indian Pediatr.* 2018 Nov 15;55(11):993-994.
10. Matarneh AS, Abdullah W, Khan AA, Sadiq A, Farooqui K. A Case of Neuroschistosomiasis Presenting as Transverse Myelitis: The Importance of History Taking. *Cureus.* 2020 Nov 11;12(11):e11445.
11. Mohandas P, Sarkar H, Jain D, Sundaram VKG. A case report of conus intramedullary mansoni neuroschistosomiasis. *Surg Neurol Int.* 2023 Apr 21;14:139.
12. Page JM, McKenzie JE, Bossuyt MP, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71.
13. Palin MS, Mathew R, Towns G. Spinal neuroschistosomiasis. *Br J Neurosurg.* 2015;29(4):582-4.
14. Rodrigues DB, Rodrigues AB, Queiroz JWM, Braga MC, Kita WS, Netto RHD, de Souza RW, Napoli PR, de Luna AAANF. Intramedullary spinal schistosomiasis in a child with acute myelopathy: A case report. *Surg Neurol Int.* 2020 Nov 6;11:371.
15. Rose MF, Zimmerman EE, Hsu L, Golby AJ, Saleh E, Folkerth RD, Santagata SS, Milner DA Jr, Ramkissoon SH. Atypical presentation of cerebral schistosomiasis four years after exposure to *Schistosoma mansoni*. *Epilepsy Behav Case Rep.* 2014 Feb 11;2:80-5.
16. Silva MAD, Nai GA, Tashima NT, Chagas FN, Basso SM, Geraldini ACF, Marques RJ, Rocha TDC. Schistosomal Myeloradiculopathy - A case report. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2019 May 16;52:e20180335.
17. Suthiphosuwana S, Lin A, Gao AF, Munoz DG, Spears J, Bharatha A. Delayed presentation of cerebral schistosomiasis presenting as a tumor-like brain lesion. *Neuroradiol J.* 2018 Aug;31(4):395-398.
18. Tan E, Marcelin JR, Virk A. 44-Year-Old Man With Left-Sided Paresthesias and Homonymous Hemianopsia. *Mayo Clin Proc.* 2015 Sep;90(9):1278-82.
19. Wilton A, Aggarwal D, Jäger HR, Manji H, Chiodini PL. Delayed diagnosis of spinal cord schistosomiasis in a non-endemic country: A tertiary referral centre experience. *PLoS Negl Trop Dis.* 2021 Feb 11;15(2):e0009161.
20. Zaqout A, Abid FB, Murshed K, Al-Bozom I, Al-Rumaihi G, Al Soub H, Al Maslamani M, Al Khal A. Cerebral schistosomiasis: Case series from Qatar. *Int J Infect Dis.* 2019 Sep;86:167-170.