

# Arbovirose causada pelo Chikungunya: Uma revisão bibliográfica

Moussa, P.A.T\*<sup>1</sup>; Mussi, M.E<sup>1</sup>; Roveri, G.M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>União das Faculdades dos Grandes Lagos - UNILAGO, São José do Rio Preto, SP, Brasil

petraaptohmemoussa@hotmail.com

Palavras-chave: Chikungunya, arbovírus, epidemiologia, disseminação

## Introdução

As arboviroses são infecções causadas por vírus transmitidos por artrópodes. O principal vetor é o mosquito *Aedes aegypti*, da família *Togaviridae*, que inicialmente transmitia apenas o vírus da dengue, mas posteriormente descobriu-se que também transmitia os vírus da Zika e Chikungunya.<sup>1</sup>

Essas doenças são uma preocupação global devido à sua rápida disseminação e à falta de tratamento específico e vacina. Embora os sintomas sejam semelhantes aos da dengue, a Chikungunya se destaca pela intensa artralgia, ou seja, dor nas articulações, que pode ser prolongada.

O diagnóstico da Chikungunya é baseado em sintomas clínicos, mas a confirmação é feita por exames laboratoriais e testes sorológicos. O diagnóstico precoce é crucial para evitar complicações graves, que podem levar ao óbito. Portanto, programas de prevenção e tratamento são essenciais.

Em 2014, os primeiros casos confirmados no Brasil foram registrados em cidades como Oiapoque (AP) e Feira de Santana (BA).<sup>2</sup>

Destacam-se a importância de estudos para compreender a infecção, prevenção, sintomas e controle da disseminação do vírus.

## Objetivo

Este trabalho tem por objetivo a sondagem bibliográfica a respeito da infecção, epidemiologia e disseminação ocasionada por este vírus. Frente a endemicidade do vírus, sua acelerada disseminação e ao elevado número de novos casos no Brasil.

## Metodologia

O presente estudo consiste em uma revisão de literatura acerca do tema: infecção, epidemiologia e disseminação do vírus da Chikungunya. Utilizando-se o conteúdo presente nas bases de dados eletrônicas Scielo, PubMed e Ministério da Saúde. As palavras-chaves utilizadas: Chikungunya, arbovírus, epidemiologia, disseminação. Foram utilizados trabalhos e artigos realizados a partir do ano de 2014.

## Resultados e Discussão

O vírus Chikungunya é um alfavírus propagado por artrópodes composto por um genoma de RNA encapsulado codificando proteínas não estruturais e proteínas estruturais.<sup>3</sup>

O vírus causa a infecção de células alvo através de endocitose possibilitando a liberação do nucleosídeo no citoplasma, expondo o genoma para ser traduzido.<sup>4</sup>

O Chikungunya tem predileção por células epiteliais, endoteliais e fibroblastos. Seu receptor consiste no interferon 1 e os macrófagos no qual acontece a replicação viral.<sup>4</sup>

Em meio a infecção, o vírus é transmitido para os seres humanos por meio da picada do mosquito. Foi observado que o vírus é capaz de se replicar, na qual essa replicação é demasiadamente citopática, porém são susceptíveis ao interferon.<sup>4</sup>

Futuramente, o vírus alcança os órgãos alvo, como: fígado, articulações e músculos proporcionando dores intensas e artrites.<sup>4</sup>

O vírus acomete homens e mulheres de todas as idades, entretanto, em neonatos, adultos com

comorbidade e idosos são mais susceptíveis a apresentar a doença grave podendo ocasionar em óbito. <sup>5</sup>

O diagnóstico é constituído pela confirmação laboratorial embasado na sorologia, PCR em tempo real ou por isolamento viral, em associação com quadro clínico sugestivo. Os testes de ELISA podem apresentar positivo em duas semanas ou de seis a doze semanas do início dos sintomas. <sup>4</sup>

Achados laboratoriais incluem leve trombocitopenia, leucopenia, linfopenia e hipocalemia. <sup>4</sup>

O vírus teve seus primeiros casos relatados em meados de 1952-1953 na Província Meridional da Tanzânia. <sup>2</sup>

De acordo com o Ministério da Saúde em 2016, foram identificados 271.824 casos em todo país, do total de casos, foram confirmados 196 óbitos por Chikungunya na faixa etária de 62 anos. <sup>6</sup>

No ano de 2016, foram comprovados 1100 casos, sendo destes 229 autóctones, disseminados em 99 municípios do estado de São Paulo. <sup>7</sup>

Até a semana 52 de 2022 foram registrados 174.517 casos suspeitos de Chikungunya no Brasil. Os municípios com maiores registros foram: Fortaleza, Maceió, Brejo Santo, Crato, Juazeiro do Norte, Teresina e João Pessoa. <sup>7</sup>



**Figura 1.** Distribuição de casos confirmados de Chikungunya no município de São José do Rio Preto-SP entre os anos de 2015 e 2019.

**Fonte:** Figura adaptada de Boletim Epidemiológico 2019, Secretaria de Saúde de São José do Rio Preto.

Em São José do Rio Preto (Figura 1), o primeiro caso registrado de Chikungunya ocorreu no ano de 2015. Em 2016, foram registrados sete casos. Entre 2017-2018 ocorreu um aumento do número de casos, no qual 14 e 12 casos respectivamente. Em 2019 houve uma queda do número de casos registrados, conforme observado abaixo. Em meados de 2015-2019, os casos registrados de Chikungunya foram predominantemente no sexo feminino em diversas faixas etárias. <sup>8</sup>

## Conclusão

Conclui-se, que as infecções causadas pelo vírus da Chikungunya podem evoluir com gravidade, ocasionando em óbitos, principalmente na faixa etária entre 62-75 anos. É de suma importância o diagnóstico precoce para atingir um melhor prognóstico. Diante deste novo vírus emergente no Brasil, é imprescindível a realização de mais estudos para melhor entendimento do mecanismo do vírus, desenvolvimento de testes diagnósticos mais sensíveis e ágeis e visando um diagnóstico precoce.

## Referências

1. MENDES, S. B. P.; Guia zika, dengue e chikungunya. Federação Nacional de Saúde Suplementar, 2016.
2. AZEVEDO, R. S. S.; OLIVEIRA, C. S.; VASCONCELOS, P. F. C. Chikungunya risk of Brazil. Revista Saúde Pública, v. 49, 2015.
3. MADARIAGA, M.; TICONA, E.; RESSURRECCION, C.; Chikungunya: bending over the Americas and the rest of the word. The Brazilian Journal of Infectious Diseases, v. 20(1), p. 91-98, 2016.
4. SOUZA, A.C; SANTOS, C.A.C. Infecção pelo vírus chikungunya: uma revisão bibliográfica. Revista Saber Científico, Porto Velho, 2017.
5. Prefeitura do Município de São Paulo. Secretaria Municipal de Saúde. Coordenação de Vigilância em Saúde. Centro de Controle de Doenças. Informe Técnico Chikungunya, São Paulo, 2017.
6. BRASIL. Informação para profissionais da área da saúde. Febre Chikungunya. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde (OPAS); Organização Mundial da Saúde (OMS), 2014.
7. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico, Monitoramento dos casos de arboviroses até a semana epidemiológica 52 de 2022, v.54, n. 01. Brasil, 2023.
8. Boletim Epidemiológico 2019 Dengue e Chikungunya. Situação Epidemiológica da Dengue e Chikungunya no Município de São José do Rio Preto no ano de 2019. Secretaria de Saúde – Prefeitura de São José do Rio Preto, 2019.