

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DE CASOS DE CHIKUNGUNYA NO BRASIL E ANÁLISE DE POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DE CRONIFICAÇÃO DOS CASOS: UMA DISCUSSÃO EPIDEMIOLÓGICA

Kevynde Philip Rodrigues*¹

Sergio Ayama *²

Silvia Regina Pinheiro Malheiros*³

Michele Figueira Nunes *⁴

Resumo:

Introdução: O vírus Chikungunya provoca uma doença febril aguda, Foi diagnosticado pela primeira vez no ano de 1950 na região que hoje é conhecida como Tanzânia, durante um surto primeiramente atribuído a dengue. Em 2014 começam a surgir casos no Brasil, sendo registrado um alarmante aumento até 2016. **Objetivo:** Realizar uma revisão bibliográfica sobre a ocorrência de casos de chikungunya e a repercussão de possíveis casos crônicos na demanda por serviços de saúde, especialmente a fisioterapia. **Método:** Estudo bibliográfico baseado em artigos, livros, boletins epidemiológicos, portarias e manuais do Ministério da Saúde do Brasil. A busca foi realizada nos sites de busca Google® e Google acadêmico® e nas bases de dados BVS. Utilizando as palavras-chave: dores articulares, saúde pública, dores crônicas, Chikungunya. Foram incluídos aqueles que reportavam dados sobre a incidência e prevalência de casos e a ocorrência de casos crônicos nas populações estudadas. **Resultados/Discussão:** em outros países onde houve surtos foram encontrados muitos casos crônicos na população, com taxas variáveis de 12,1 a 63,6%. Analisando os boletins epidemiológicos entre 2014 e 2016 e utilizando as taxas de cronicidade acima relatadas, podemos observar que o risco de ocorrência de casos crônicos é bastante elevado. **Conclusão:** A elevada taxa de ocorrência de casos crônicos foi observada em outros países, e pode efetivamente se repetir aqui no Brasil. Tornando-se um fator epidemiológico a ser considerado nas políticas públicas para a saúde, especialmente em relação aos serviços de fisioterapia e reabilitação.

- **Palavras Chave:** Vírus Chikungunya; casos crônicos; alphavirus; artralgia; epidemiologia.

*1Fisioterapeuta, graduado pelo Centro Universitário Sant'Anna

*2 Fisioterapeuta, Ms em Gerontologia, coordenador do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Sant'Anna

*3 Fisioterapeuta, Dra em Ciências da Saúde, docente no Centro Universitário Sant'Anna

*4 Fisioterapeuta, Esp. em Fisioterapia Neurofuncional, docente no Centro Universitário Sant'Anna

email para contato: michelefnunes@yahoo.com.br;

Introdução

O termo “chikungunya” é derivado do Swahili, significando “Aquele que caminha inclinado”. As dores severas e incapacitantes encontradas tornam o nome particularmente adequado para a doença. O vírus *Chikungunya* (CHIKV) provoca uma doença febril aguda, causada por um alfa vírus da família togaviridae. Foi diagnosticado pela primeira vez no ano de 1950 na que hoje é conhecida como Tanzânia durante um surto primeiramente atribuído a dengue. Dois padrões de transmissão foram descritos: o silvestre (*Aedes SSP*) e o urbano (*Aedes Aegypti*), e desde então os casos foram registrados em muitos países da África e Ásia. (AZEVEDO, 2015).

Em 2004, o CHIKV ressurgiu no Quênia e posteriormente se espalhou, causando milhões de casos de doença em todos os países ao redor do Oceano Índico. A epidemia resultou em morbidade significativa e taxou a infraestrutura de saúde e saúde pública nessas regiões. Em 2007, o CHIKV foi importado para a Europa, causando um surto de febre na Itália (DONALISIO, 2015).

No ano de 2013, o vírus chega as Américas pelo Caribe resultando em milhares de infecções. Em 2014 começam a aparecer casos no Brasil de transmissão autóctone no estado do Amapá, e ao longo do desse ano foram constatados 2.772 casos de CHIKV distribuídos em 6 estados (Amapá, Bahia, Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, Roraima e Goiás). Em 2015 foram detectados 3.135 casos de transmissão autóctone de febre CHIKV nos estados do Amapá e Bahia (HONÓRIO, 2015).

O período de incubação para a febre chikungunya é tipicamente entre 3 e 7 dias , com intervalo entre 2 e 12 dias. Os sintomas da infecção começam abruptamente com febre com temperatura de (38,9 ° C) com duração de 2 semanas aproximadamente. Logo após o início da febre, ocorre a poliartralgia severa que chegam a debilitar o infectado.

As dores articulares são simétricas e atingem os pulsos, cotovelos, joelhos, tornozelos, metacarpos e metatarsos e também podem atingir as articulações mais proximais. As dores nas extremidades inferiores podem ser incapacitantes trazendo um déficit de marcha considerável, que podem durar meses. O indivíduo pode

apresentar uma marcha lenta e com a base ampla. Nas epidemias recentes, outras complicações neuro-invasivas têm sido reconhecidas, incluindo síndrome de Guillan-Barre e paralisia aguda. (STAPLES, 2009)

Tendo em vista o grande número de pessoas infectadas pelo Chikungunya em nosso país, surge a necessidade de discutir sobre possíveis casos crônicos após o período de incubação e a demanda decorrente para o paciente e a saúde pública.

Este estudo pretende realizar uma revisão bibliográfica sobre a ocorrência de casos de chikungunya e a repercussão de possíveis casos crônicos na demanda por serviços de saúde, especialmente a fisioterapia.

Método

Foi realizado um estudo bibliográfico baseado em artigos, livros, boletins epidemiológicos, portarias e manuais do Ministério da Saúde do Brasil. A busca foi realizada nos sites de busca Google® e Google acadêmico® e nas bases de dados BVS. Utilizando as palavras-chave: dores articulares, saúde pública, dores crônicas, Chikungunya e seus equivalentes em inglês. Os artigos localizados foram submetidos a uma análise prévia levando em consideração título e resumo, foram incluídos aqueles que reportavam dados sobre a incidência e prevalência de casos e a ocorrência de casos crônicos nas populações estudadas.

Resultados

Os resultados da busca foram organizados em duas tabelas. A primeira refere o número de casos crônicos após surtos de CHIKV, e a segunda sintetiza as informações relativas a ocorrência de casos recentes no Brasil.

Nos artigos localizados podemos observar o aumento da presença do vírus em nosso país.

TABELA 1. Casos crônicos após os surtos analisados

Referências	Período incluído	Casos confirmados	Casos Crônicos	% Casos Crônicos
BRIGHTON et al, 1984 (Johanesburgo – África do Sul)	1975,1976 e 1977 seguimento de 3 anos	107	32	12,1%
BORGHERINI et al, 2008 (Reunion Island – Território Francês na África)	2005-2006 18meses de seguimento	88	55	63,6%
SISSOKO et al, 2009 (Reunion Island – Território Francês na África)	2005 15 meses de seguimento	160	57	36%
ZIGMAN, PAULINO e PAYANO,	2017	1236 605 infectados	320	53%
Total de casos		960	144	Média 41,17%

Na Tabela 2, foi feita uma estimativa baseada nos dados dos boletins epidemiológicos do Ministério da Saúde dos anos de 2014/2015/2016, e na ocorrência de casos crônicos levantada na literatura. Sendo assim utilizou-se a média de 41,17% sobre o número de casos crônicos relatadas após a infecção por CHIKV.

TABELA 2. Estimativa para casos crônicos no Brasil

Referências	TOTAL DE CASOS Confirmados Ckngce	Utilizando a média das taxas de cronicidade encontradas:	Casos Crônicos possíveis/prováveis
Boletim epidem2014	.1750	41,17%	720
2015	23.431	41,17%	9.646
2016	236.287	41,17%	97.279
Total	261.468	—————	107.645

Discussão

Observando as informações organizadas na Tabelas 1, é possível perceber que em outros países onde houve surtos de infecção por CHIKV, após um período de tempo entre 15 meses e 3 anos foram encontrados muitos casos crônicos na população, com taxas variáveis de 12,1 a 63,6%, média de 41,17%. Marques et al (2017) aponta a existência de estudos no mundo com taxas variáveis de 14,4% a 87,2%.

No Brasil, estimativas recentes apontam taxas de casos crônicos entre 10% (CASTRO, LIMA e NASCIMENTO, 2016) e 47,6% (MARQUES et al, 2017).

Analisando os boletins epidemiológicos entre 2014 e 2016 e utilizando as taxas de cronicidade acima relatadas, podemos observar que o risco de ocorrência de casos crônicos. A Tabela 2 identifica os dados que suportam essa afirmação, levando em

consideração a taxa média de ocorrência de cronicidade observada mundialmente, que foi de 41,17% dos casos. E essa média é coerente com os dados observados em outros estudos recentes (MARQUES et al, 2017; CASTRO, LIMA e NASCIMENTO, 2016). Não é absurdo inferir que nesse momento podemos esperar um aumento no número de pacientes com queixas álgicas e sequelas neurológicas em busca de fisioterapia e reabilitação.

Segundo Marques et al (2017) os fatores que levam a cronificação e pior prognóstico na infecção por CHIKV ainda são pouco estudados, mas pode-se apontar sexo feminino, idade acima de 40 anos, diagnóstico de doença articular prévia e comorbidades como o *diabetes mellitus* como associados a casos crônicos.

Essackjee et al (2013) relaciona a presença de dor articular sem edema ou rigidez com maior probabilidade de recuperação completa.

A chikungunya é uma entidade complexa e ainda pouco compreendida. Diferentes esquemas terapêuticos estão disponíveis para o tratamento do quadro álgico a ela associado, entretanto 40% dos pacientes evoluem com dor crônica e comprometimento da qualidade de vida. (CASTRO, LIMA e NASCIMENTO, 2016).

Assim, o aumento de casos crônicos de CHIKV pode se tornar um fator importante para a saúde pública. O aumento da cronicidade, caracterizada principalmente por artralguas que irão requerer tratamento apropriado (RAMACHANDRAM et al, 2014) pode trazer prejuízos funcionais e levar esses sujeitos a perda de produtividade e dificuldades para realizar suas tarefas de vida diária.

Além de todos esses prejuízos referentes à saúde da pessoa infectada, essas doenças também trazem prejuízos socioeconômicos. E ainda com o aumento das infecções, e possivelmente de casos crônicos nesse momento e no futuro próximo, o governo em todas as instancias passam a ter uma maior necessidade de investir na saúde pública, o que acarreta em mais gastos públicos.

CONCLUSÃO

A elevada taxa de ocorrência de casos crônicos foi observada em outros países, e pode efetivamente se repetir aqui no Brasil. Tornando-se um fator epidemiológico a ser considerado nas políticas públicas para a saúde, especialmente em relação aos serviços de fisioterapia e reabilitação.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE IGC, MARANDINO R, MENDONÇA AP, NOGUEIRA RMR, VASCONCELOS PFC, GUERRA LR, ET AL. Chikungunya virus infection: report of the first case diagnosed in Rio de Janeiro, Brazil. **Rev Soc Bras Med Trop.** 2012.

AZEVEDO, RSS; OLIVEIRA, CS; VASCONCELOS, PFC. Risco do Chikungunya para o Brasil. **Revista Saúde Pública**, Belém, Brasil. p. 49-58, 2015.

BORGHERINI G, POUBEAU P, JOSSAUME A, ET AL. Persistent arthralgia associated with chikungunya virus: a study of 88 adult patients on Reunion Island. **Clin Infect Dis** 2008.

BRIGHTON SW, PROZESKY OW, DE LA HARPE AL. Chikungunya virus infection. A retrospective study of 107 cases. **S Afr Med J** 1983.

CASTRO, A P C R; LIMA, R A; NASCIMENTO, JS. Chikungunya: vision of the pain clinician. **Rev. dor**, São Paulo , v. 17, n. 4, p. 299-302, Dec. 2016

DAUMAS RP, PASSOS SR, OLIVEIRA RV, NOGUEIRA RM, GEORG I, MARZOCHI KB. Clinical and laboratory features that discriminate dengue from other febrile illnesses: a diagnostic accuracy study in Rio de Janeiro, Brazil. **BMC Infect Dis**, 2013.

DONALISIO MR; FREITAS ARB; Chikungunya no Brasil: um Desafio Emergente. **Revista brasileira de epidemiologia**, Campinas, p. 293-5, 2015.

ESSACKJEE K, GOORAH S, RAMCHURN SK, CHEENEBASH J, WALKER-BONE K. Prevalence of and risk factors for chronic arthralgia and rheumatoid-like polyarthritis more than 2 years after infection with chikungunya virus. **Postgrad Med J.** v. 89, p. 440-7, 2013.

GERARDIN P, BARAU G, MICHAULT A, BINTNER M, RANDRIANAIVO H, CHOKER G. Multidisciplinary prospective study of mother-to-child chikungunya virus infections on the island of La Reunion. **PLoS Med**, 2008.

HONÓRIO NA, CASTRO MG, BARROS FSM, MAGALHÃES MAFM, SABROZA PC. The spatial distribution of *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* in a transition zone, Rio de Janeiro, Brazil. **Cad Saúde Pública**, 2009.

MARQUES, C D L et al . Recomendações da Sociedade Brasileira de Reumatologia para diagnóstico e tratamento da febre chikungunya. Parte 1 - Diagnóstico e situações especiais. **Rev. Bras. Reumatol.**, São Paulo , v. 57, supl. 2, p. s421-s437, 2017.

PANCETTI FGM, HONÓRIO NA, URBINATTI PR, LIMACAMARA TN. Twenty-eight years of *Aedes albopictus* in Brazil: a rationale to maintain active entomological and epidemiological surveillance. **Rev Soc Bras Med Trop**, 2015.

RAMACHANDRAM, V; KAUR, P; KANAGASABAI, K; VADIVOO, S; MURHEKAR, MV. Persistent arthralgia among Chikungunya patients and associated risk factors in Chennai, South India. *Journal of Postgraduate Medicine*. v. 60, n. 1, p.3-6, 2014

SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, Ministério da Saúde. Monitoramento dos casos de dengue e febre de Chikungunya até semana epidemiológica 12, 2015. Disponível em <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/abril/17/Boletim-Dengue-SE12-2015.pdf>>, acesso em 28/Abr/2016.

SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, Ministério da Saúde. Monitoramento dos casos de dengue e febre de Chikungunya até semana epidemiológica 37, 2016. Disponível em: <[http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/set/47/Boletim-Dengue-SE12-2016](http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/set/47/Boletim-Dengue-SE12-2016.pdf)> acesso em 28/Abr/2016.

SISSOKO D, MALVY D, EZZEDINE K, ET AL. Post-epidemic chikungunya disease on Reunion Island: course of rheumatic manifestations and associated factors over a 15-month period. **PLOS Negl Trop Dis**, 2009.

YASEEN HM, SIMON F, DEPARIS X, MARIMOUTOU C. Estimation of lasting impact of a Chikungunya outbreak in Reunion Island. **Epidemiology: Open Access**, 2012.