

ACOMETIMENTOS CINÉTICO-FUNCIONAIS EM PACIENTES ATINGIDOS PELA CHIKUNGUNYA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Chayenne Chylld César Lopes¹; Marcos Rogério Madeiro de Almeida²

¹Discente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católica de Quixadá.
E-mail: chayennelopees@gmail.com

²Docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católica de Quixadá.
E-mail: marcosalmeida@unicatolicaquixada.edu.br

RESUMO

As arboviroses são definidas como doenças causadas pelos arbovírus, que são vírus transmitidos por artrópodes, sendo nomeados dessa forma não somente devido sua propagação por intermédio dos mesmos, mas, singularmente, por seu ciclo de replicação dar-se nos insetos. O *Aedes aegypti*, vetor principal das arboviroses, causou preocupação nos últimos anos, pois o vetor também passou a transmitir os vírus da Chikungunya e Zika, que eventualmente foram incluídos no Brasil. Os pacientes acometidos apresentam diminuição de sua qualidade de vida devido as fortes dores que acometem o sistema musculo esquelético. O diagnóstico cinético funcional é fundamental para avaliar o grau de acometimento desses pacientes atingidos pela doença. Pensando nisso o presente estudo busca, através da literatura, achados sobre os principais acometimentos causados pela chikungunya. Identificar quais são os principais acometimentos cinético-funcionais causados em pacientes pela chikungunya. O presente estudo fundamenta-se em uma pesquisa de caráter bibliográfica. A seleção do conteúdo literário específico abrange publicações contendo artigos publicados no âmbito nacional e internacional, utilizando as bases de dados eletrônicas Scielo, PubMed e LILACS. A maioria desses pacientes são atingidos por comorbidades que estão presentes na fase crônica da doença, tendo como principal comorbidades as poliartalgias. Os achados desse estudo levam a concluir que, infecções por vírus artritogênicos podem intensificar patologias do colágeno precedentes, em especial a arite reumatóide e a osteoartrite, sendo indispensável os estudos de evolução de pacientes com a arbovirose para estatuir essa relação esporádica.

Palavras-chave: Fisioterapia. Chikungunya. Reabilitação.

INTRODUÇÃO

As arboviroses são definidas como doenças causadas pelos arbovírus, que são vírus transmitidos por artrópodes, sendo nomeados dessa forma não somente devido sua propagação por intermédio dos mesmos, mas, singularmente, por seu ciclo de replicação dar-se nos insetos. Os arbovírus pertencem a cinco famílias virais: *Togaviridae*, *Bunyaviridae*, *Reoviridae*, *Rhabdoviridae* e *Flaviviridae*, sendo transmitidas por artrópodes hematófagos, ou seja, por insetos e aracnídeos que se alimentam de sangue (RUST, 2012).

O *Aedes aegypti*, vetor principal das arboviroses, causou preocupação nos últimos anos, pois o vetor também passou a transmitir os vírus da Chikungunya e Zika, que eventualmente foram incluídos no Brasil, devido ao acentuado fluxo de turistas que visitaram o país durante a Copa do Mundo de 2014 (CHAVES et al., 2015).

A Chikungunya (CHIKAV) é uma doença infecciosa febril e em progresso que vem se distribuindo rapidamente e tem se transformado em um temor mundial, a princípio, por não exibir tratamento peculiar e vacina e, ainda, pelo seu supremo poder de restrição (SALVADOR, 2013).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) tem reconhecido as arboviroses como um incômodo global de saúde pública, em virtude de sua progressiva dispersão territorial e exiguidade de ações de prevenção e controle cada vez mais abstrusos (WHO, 2009).

A CHIKAV é uma doença nova, e possui um manejo clínico pouco conhecido e explorado, tornando o diagnóstico cinético funcional ainda mais desafiador, onde a mesma possa estar relacionada com outras comorbidades preexistentes, como exemplo, artroses, artrites.

O diagnóstico cinético funcional é realizado através de uma avaliação que identifica por meio de métodos e técnicas específicas, o grau de desempenho funcional nos mais diversos sistemas orgânicos, sendo

fundamental para elaborar o planejamento e desenvolvimento dos programas de reabilitação, destinados a prevenção ou tratamento das mais diversificadas patologias.

Assim identificar as principais queixas dolorosas, articulares e cinético-funcionais dos pacientes acometidos é um fator de suma importância para favorecer o desenvolvimento de novas técnicas e procedimentos terapêuticos.

Apropriando-se das particularidades clínicas e do manejo terapêutico da CHIKAV evidenciado nas práticas de saúde comunitária e fisioterapia em traumatologia e reumatologia, a pesquisadora levantou a questão que norteará a presente pesquisa. Diante deste contexto importa questionar dentro dos achados bibliográficos: Identificar os principais acometimentos cinético-funcional de pacientes atingidos pela Chikungunya.

METODOLOGIA

O presente estudo fundamenta-se em uma pesquisa de caráter bibliográfica, a qual se consolida como uma revisão de literatura acerca do tema: Acometimentos cinético-funcionais em pacientes atingidos pela chikungunya.

Utiliza-se para tanto conteúdo presente em trabalhos já publicados no formato de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita. Objetiva-se para tanto que o pesquisador tenha acesso a todo material bibliográfico referente ao contexto, o auxiliando na pesquisa e manipulação de seus dados.

A seleção do conteúdo literário específico abrange publicações contendo artigos publicados no âmbito nacional e internacional, utilizando as bases de dados eletrônicas Scielo, PubMed e LILACS. As palavras utilizadas como itens de indexação para a coleta de dados da pesquisa foram: arboviroses; chikungunya; comorbidades.

Os critérios de inclusão adotados abrangeram: artigos que fossem originais e que abordassem a respeito dos aspectos gerais referentes à chikungunya. Como critérios de exclusão, os trabalhos que apresentaram duplicidade não foram contemplados nesta revisão.

DISCUSSÃO

As arboviroses são definidas como doenças causadas pelos arbovírus, que são vírus transmitidos por artrópodes, sendo nomeados dessa forma não somente devido sua propagação por intermédio dos mesmos, mas, singularmente, por seu ciclo de replicação dar-se nos insetos. Os arbovírus pertencem a cinco famílias virais: *Togaviridae*, *Bunyaviridae*, *Reoviridae*, *Rhabdoviridae* e *Flaviviridae*, sendo transmitidas por artrópodes hematófagos, ou seja, por insetos e aracnídeos que se alimentam de sangue (RUST, 2012).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) têm reconhecido as arboviroses como um incômodo global de saúde pública, em virtude de sua progressiva dispersão territorial e exiguidade de ações de prevenção e controle cada vez mais abstrusos (WHO, 2009).

O mosquito vetor responsável pela disseminação das arboviroses, é o famoso *Aedes aegypti*, um mosquito de prática diurna e doméstica, também responsável pela cedência da febre amarela, onde sua *transmissão é dada pela picada da fêmea, pois a mesma precisa de sangue para a produção de seus ovos* (WHO, 2002).

O mosquito mede menos de 1 centímetro e dispõe de uma aparência inócua, sendo de cor preta com listras brancas em seu corpo e pernas. Sua picada não comicha e nem dói. O vetor na fase adulta vive aproximadamente 45 dias, tendo a praxe de picar nas primeiras horas da manhã e nas últimas horas da tarde. Estudos feitos pela Fiocruz corroboram que a fêmea voa até mil metros de distância de seus ovos (BRASIL, 2006).

Contudo, o *Aedes aegypti* causou preocupação nos últimos anos, pois o vetor também passou a transmitir os vírus da Chikungunya e Zika, que eventualmente foram incluídos no Brasil, devido ao acentuado fluxo de turistas que visitaram o país durante a Copa do Mundo de 2014 (CHAVES et al., 2015).

Inúmeras doenças têm ocorrências sazonal, ou seja, são próprias de uma determinada estação do ano, o que está ligado, sobretudo, às circunstâncias climáticas (PITTON; DOMINGOS, 2004)

As condições climáticas são favoráveis, como exemplo, a temperatura e umidade, sendo oportunas para o desenvolvimento desses artrópodes, de preferência, em países tropicais, onde cerca de 2,5 bilhões de pessoas encontram-se sob o risco de se infectarem (BARRETO et al., 2008).

As fêmeas do vetor, contaminadas e sujeitas a temperaturas a cerca de 32°C, nutririam 2,64 vezes mais chances de completar a temporada de incubação extrínseca do que as fêmeas sujeitas a temperaturas afáveis.

Assim, fica axiomático que as áreas que condicionam temperaturas mais eminentes são mais propensas a presença e difusão do mosquito vetor, *Aedes aegypti* (DANIELS; FOCKS, 1995 *apud* DONALÍSIO; GLASSER, 2002).

A Chikungunya, é uma doença infecciosa febril, causada pelo vírus Chikungunya (CHIKV), da família Togaviridae e do gênero Alphavirus, podendo ser transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, e mais raramente pelo *Aedes albopictus*. A presença de vírus no sangue circulante do ser vivo infectado persiste por até dez dias após o advento de suas manifestações clínicas (CASTRO; LIMA; NASCIMENTO, 2016).

Sua nomenclatura, significa “aqueles que se dobram” em swahili, um dos idiomas da Tanzânia, localizada no leste da África, onde foi notificado uma epidemia entre 1952 e 1953, se referindo à aparência encurvada dos pacientes que se contorcem por causa de uma artralgia intensa (CHAVES *et al.*, 2015).

Segundo o Ministério da Saúde (2016), os três primeiros casos importados no Brasil ocorreram em 2010, e os casos autóctones foram notificados em setembro de 2014 nos estados do Amapá, mais precisamente no Município de Oiapoque, e Bahia.

A CHIKAV é uma doença em progresso que vem se distribuindo rapidamente e tem se transformado em um temor mundial, a princípio, por não exibir tratamento peculiar e vacina e, ainda, pelo seu supremo poder de restrição (FRANCISCO; SALVADOR, 2013).

O protótipo da doença compreende sintomas que perduram entre 10 e 15 dias, mas há averbações de casos que estes sintomas transfiguraram-se crônicos por meses ou até anos e provieram guarnechos de implicações cardíacas e/ou neurológicas (BRASIL, 2011).

O vetor adquire o vírus doravante a um hospedeiro virêmico. O período de incubação divide-se em dois: intrínseco (período entre a picada do mosquito e o início dos sintomas) e extrínseco (ocorre no vetor). Após o período extrínseco o vetor é capaz de transmitir o vírus para o ser humano suscetível em um período de aproximadamente dez dias (OPAS, 2011; BAHIA, 2015).

O período de viremia, presença de vírus no sangue, não ultrapassa 8 dias e a listagem de letalidade é inferior a 1%, contudo, a inquietude mundial foca-se no modo como a doença se revela (SCANDAR, 2012; BRASIL, 2014).

Mesmo com uma grande suscetibilidade de propagação do vírus e devido a imunidade do indivíduo está decadente, existe somente um tipo de CHIKV, onde o enfermo uma vez infectado adquire memória imune adquirida, ou seja, é infectado apenas uma vez (BRASIL, 2015a).

Os sinais e sintomas são clinicamente similar com os da dengue, onde no início o paciente denota febre aguda, náusea, exantema, dores articulares e musculares, dentre outros sinais e sintomas característicos da dengue, mas de forma peculiar, a CHIKAV diferencia-se da mesma devido as fortes dores nas articulações (WHO, 2008; TAUIL, 2014; BRASIL, 2015a).

A apresentação clínica da doença divide-se em três fases, sendo elas: aguda, subaguda e crônica. Na fase aguda, a doença é trivialmente descrita por febre de início súbito e artralgia intensa. Essa fase perdura entre 3-10 dias incluindo outros sinais e sintomas, tais como mialgia, náusea, erupções cutâneas e cefaleia (BORGHERIN *et al.*, 2007; REZZA *et al.*, 2007; STAIKOWSKY *et al.*, 2008).

Na fase subaguda da chikungunya, um grupo preponderante de pacientes sentirá após os primeiros dez dias uma melhora na saúde geral, e nas dores articulares. Todavia, após esse período, uma recidiva dos sinais pode advir, incluindo acentuada dor nas articulações e tenossinovite hipertrófica subaguda nos punhos e tornozelos (BRASIL, 2014).

A fase crônica é estabelecida por sintomas que se mantêm por mais de três meses. Alguns estudos em países como África do Sul, por exemplo, apontam que os sintomas perduram de 18 meses a 3 anos. Além dos sintomas físicos, os pacientes podem queixar-se de astenia e apresentar depressão (BRASIL, 2014).

Outro fator de risco que pode evoluir para a piora da doença e que se tem acentuado, além da idade, são as comorbidades preexistentes. Pacientes maiores de 65 anos dispuseram de uma taxa de letalidade cinquenta vezes mais elevados quando confrontado aos adultos jovens (menores de 45 anos). Atribui-se essa taxa devido a periodicidade de doenças subjacentes ou imunossenescência (BRASIL, 2015b).

CONCLUSÃO

Os achados desse estudo levam a concluir que, infecções por vírus artrítogênicos podem intensificar patologias do colágeno precedentes, em especial a artrite reumatoide e a osteoartrite, sendo indispensável os estudos de evolução de pacientes com a arbovirose para estatuir essa relação esporádica.

Por ser uma doença em progresso, a mesma vem se distribuindo rapidamente e se transformou em um temor mundial.

O protótipo da doença compreende sintomas que perduram entre 10 e 15 dias, mas há averbações de casos que estes sintomas se transfiguraram crônicos por meses ou até anos e provieram guarnecidos de implicações cardíacas e/ou neurológicas.

REFERENCIAS

BAHIA. Secretaria Estadual de Saúde. **Guia Febre Chikungunya**. Disponível em:

http://www1.saude.ba.gov.br/entomologiahahia/photoartwork2/downloads/guia_ve_chik.pdf . Acesso em 04 novembro 2017.

BARRETO, M. L.; TEIXEIRA, M. G. Dengue fever: a call for local, national, and international action. **Lancet**, v. 372, n. 9634, p. 205. 2008.

BORGHERINI, G.; et al. Outbreak of chikungunya on Réunion Island: early clinical and laboratory features in 157 adult patients. **Clinical Infectious Diseases**, v. 44, n. 11, p. 1401-1407, 2007.

BRASIL. **Informação para profissionais da área da saúde**. Febre Chikungunya. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde (OPAS); Organização Mundial da Saúde (OMS), 2014. Acesso em: 23 outubro 2017.

BRASIL. **Informação para profissionais da área da saúde**: Febre Chikungunya. Preparativos e resposta para o vírus de Chikungunya nas Américas. Organização Pan-Americana da Saúde Washington, 2011. Acesso em: 20 novembro 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 812 p. Disponível em: www.saude.gov.br/bvs. Acesso em 20 dezembro 2015a.

CANELLA, C. Aspectos de imagem na febre chikungunya. **Revista de Radiologia Brasileira**, v. 50, n. 2, 2017.

CASTRO, A. P. C. R.; LIMA, R. A.; NASCIMENTO, J. S. Chikungunya: a visão do clínico de dor. **Revista Dor**, v. 17, n. 4, 2016.

CHAVES, M. R. O.; et al. Dengue, Chikungunya e Zika: a nova realidade brasileira. **Revista Newslab**, v. 40, n. 2.

FRANCISCO, G.L.; SALVADOR, F.S. **Febre Chikungunya**. 13º Congresso Nacional de Iniciação Científica. Anais do Conic-Semesp, v. 1. Faculdade Anhanguera de Campinas, 2013.

FRANCISCO, G.L.; SALVADOR, F.S. **Febre Chikungunya**. 13º Congresso Nacional de Iniciação Científica. Anais do Conic-Semesp, v. 1. Faculdade Anhanguera de Campinas, 2013.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MOTA, L.; et al. Artrite reumatóide inicial - conceitos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 2, n. 56, p. 227-229, 2010.

PITTON, S. E. C; DOMINGOS, A. E. Tempo e Doenças: efeitos dos parâmetros climáticos nas Crises Hipertensivas nos Moradores de Santa Gertrudes-SP. **Revista Estudos Geográficos**, n 2. v 1. p. 75-86, 2004.

REZZA, G.; et al. Infection with chikungunya virus in Italy: an outbreak in a temperate region. **Lancet**, v. 370, n. 9602, p. 1840-1846, 2007.

REZZA, G.; et al. Infection with chikungunya virus in Italy: an outbreak in a temperate region. **Lancet**, v. 370, n. 9602, p. 1840-1846, 2007.

RUST, R. S. **Human arboviral encephalitis**. Seminars in Pediatric Neurology, v. 19, n. 1, p. 130-151. 2012.

STAIKOWSKY, F.; et al. Retrospective survey of Chikungunya disease in Réunion Island hospital staff. **Epidemiology & Infectious**, v. 136, n. 2, p. 196-206. London, 2008.

STAIKOWSKY, F.; et al. Retrospective survey of Chikungunya disease in Réunion Island hospital staff. **Epidemiology & Infectious**, v. 136, n. 2, p. 196-206. London, 2008.

TAUIL, P. L. **Condições para a transmissão da febre do vírus chikungunya**. **Epidemiologia e Serviços Saúde**. Brasília, v. 23, n. 4, p. 773-774, 2014.

WHO. **Dengue prevention and control**. World Health Organization. Geneva: World Health Organization; 2002.

WHO. **Dengue: Guidelines for treatment, prevention and control**. Geneva: World Health Organization. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. New Edition, 2009. Disponível em:
<http://www.who.int/tdr/publications/documents/dengue-diagnosis.pdf>. Acesso em: 20 setembro 2017.

WHO. **Guidelines on Clinical Management of Chikungunya**. World Health Organization, 2008.