

## IMPACTO DA CHIKUNGUNYA NA QUALIDADE DE VIDA, FORTALEZA/CE.

## IMPACT OF CHIKUNGUNYA ON THE QUALITY OF LIFE, FORTALEZA/ CE.

Ana Jéssica dos Santos Sousa (Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Departamento de Fisioterapia)

Maria Caroline da Silva (Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Departamento de Fisioterapia)

Shamyr Sulyvan de Castro (Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Departamento de Fisioterapia)

Autor de correspondência: Ana Jéssica dos Santos Sousa; Rua Coelho Neto, 733, Bairro alvaro Weyne, CEP 603336210, Fortaleza, Ceará, Brasil, ana\_jessica05@hotmail.com

### RESUMO

**Justificativa e Objetivo:** A Chikungunya é uma doença caracterizada por episódios de febre associados à artralgia, cefaleia e mialgia, que podem desencadear redução da qualidade de vida do indivíduo infectado. Tal realidade subsidia esse estudo, cujo objetivo é identificar o impacto da Chikungunya na qualidade de vida de pacientes atendidos em uma unidade de saúde da cidade de Fortaleza. **Métodos:** Estudo observacional transversal. Os elegíveis possuíam idade acima de 18 anos e diagnóstico clínico ou sorológico de Chikungunya. Os dados foram coletados a partir de dois instrumentos: 1- *Ficha de avaliação individual:* Composto informações de identificação, dados de saúde, dados antropométricos, sinais vitais e avaliação da dor do paciente e 2- *WHOQOL-bref (World Health Organization Quality of Life-bref):* Avaliação da qualidade de vida através de domínios (físico; psicológico; relações sociais; e ambiente), totalizando uma pontuação de 0 a 100 (quanto maior a pontuação melhor a qualidade de vida). As análises estatísticas foram realizadas através dos programas Microsoft Excel® e Stata®. **Resultados:** Os resultados da amostra apresentam que as médias dos domínios da qualidade de vida para o WHOQOL foram de, 9,13 ( $\pm 2,40$ ) no domínio físico, 12,29 ( $\pm 3,15$ ) no psicológico, 13,36 ( $\pm 3,12$ ) no de relações sociais, 12,16 ( $\pm 2,10$ ) meio ambiente e media total de 12,1 ( $\pm 2,10$ ). **Conclusão:** As características sintomatológicas da Chikungunya influenciam negativamente na qualidade de vida dos indivíduos infectados, impactando em todos aspectos avaliados pelo WHOQOL.

**Descritores:** Febre de Chikungunya; Qualidade de Vida; Saúde Pública; Fisioterapia

### ABSTRACT

**Justification and Objective:** Chikungunya is a disease characterized by episodes of fever associated with arthralgia, headache and myalgia, which can trigger a reduction in the quality of life of the infected individual. **Methods:** Cross-sectional observational study. Patients eligible for the study were older than 18 years and diagnosed with Chikungunya. The data were collected from two instruments: 1-Individual assessment record: Consisting of sections that collect identification information, health data, anthropometric data, vital signs, and patient pain assessment and 2-WHOQOL-bref (World Health Organization Quality of Life-bref): Assessment of quality of life through domains (physical, psychological, social and environmental), totaling a score of 0 to 100 (the higher the score the better the quality of life). Statistical analysis was performed using the Microsoft Excel and Stata programs. **Results:** The results of the sample show that the mean quality of life domains for the WHOQOL were 9.13 ( $\pm 2.40$ ) in the physical domain, 12.29 ( $\pm 3.15$ ) in the psychological domain, 13.36 ( $\pm 3.12$ ) in the social relations domain, 12.16 ( $\pm 2.10$ ) environment and a mean of 12.1 ( $\pm 2.10$ ). **Conclusion:** Chikungunya's

symptomatological characteristics negatively influence the quality of life of infected individuals, impacting the quality of life in all aspects evaluated by the WHOQOL.

**Keywords:** Chikungunya Fever; Quality of Life; Public Health; Physical Therapy Specialty

## INTRODUÇÃO

O vírus da Chikungunya (CHIKV) é uma arbovirose originária da África, onde foi isolada em 1952 na Tanzânia. Em 2013, a Organização Pan-Americana da Saúde emitiu um alerta epidemiológico após a detecção do vírus nas Américas, causando mais de 1 milhão de casos nos países da região em 2015.

No Brasil, o CHIKV foi identificado em 2014 em duas cidades simultaneamente, Feira de Santana e Oiapoque (1), sendo 2016 o ano em que houve o maior número de casos registrados, cerca de 277.882. No primeiro semestre de 2018 foram detectadas 47.791 pessoas possivelmente infectadas pela febre Chikungunya, com uma incidência de 23,0 casos/100 mil hab. Destes, 30.251 (63,3%) foram confirmados, com maior concentração na região sudeste (50,9%) (2). Os dados epidemiológicos da cidade de Fortaleza apresentam que entre o período de 2014 a 2018 foram confirmados 78.280 casos de Febre de Chikungunya (3).

A Chikungunya pode evoluir em três fases: aguda, com duração de sete a 14 dias; subaguda, com duração de até três meses; e crônica, com persistência dos sintomas por mais de três meses. Na fase aguda os sintomas mais comuns são febre e poliartralgia simétrica, presentes em 80 a 97% dos pacientes infectados (4, 5). Os sintomas articulares persistem em até 50% dos pacientes na fase subaguda, e variam de 14,4% a 87,2% na fase crônica (5).

A sintomatologia da Chikungunya, com persistência das dores articulares, é uma barreira que limita a realização das atividades de vida diária, impactando na funcionalidade e qualidade de vida do indivíduo infectado, levando, conseqüentemente, a um maior consumo de serviços de saúde (6).

a qualidade de vida é a percepção acerca do contexto físico, social, psicológico e cultural do indivíduo em relação aos seus objetivos, expectativas e preocupações do dia-a-dia. Esse termo surgiu com o progresso tecnológico e econômico na saúde, com o intuito de tornar rotineiro a aplicação de uma completa avaliação, valorizando fatores mais amplos que o controle de sintomas da doença (7).

Neste sentido, o presente trabalho tem como objetivo identificar o impacto da Chikungunya na qualidade de vida de pacientes atendidos em uma unidade de saúde da cidade de Fortaleza.

## **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal parte de um projeto guarda-chuva intitulado: *Propriedades psicométricas do whodas para uso em pessoas com Chikungunya no Brasil*, aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, através da CAAE CAAE 71431317.1.0000.5054, respeitando os preceitos éticos em pesquisa.

Participaram desse estudo 68 pessoas com diagnóstico de CHIK, selecionados a partir dos pacientes encaminhados para manejo clínico da dor em uma unidade de atenção primária à saúde de referência na cidade de Fortaleza-CE. Foram incluídos pacientes com idade superior a 18 anos que possuísem encaminhamento com diagnóstico clínico de Chikungunya. Pessoas que possuísem algum transtorno neurológico, mental ou comportamental que as impediam de compreender as perguntas e responderem ao questionário, foram excluídas da amostra do presente estudo. Para prosseguir no processo de coleta, o paciente deveria consentir participação na pesquisa e assinar um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

A coleta de dados foi conduzida nos meses de setembro de 2017 a fevereiro de 2018 por duas entrevistadoras treinadas, que aplicaram a entrevista em um consultório de uma unidade de saúde, preservando a privacidade dos respondentes. Foram aplicados dois instrumentos avaliativos: 1- Ficha individual: Composto por seções de identificação, dados de saúde, dados antropométricos, sinais vitais e avaliação da dor do paciente; 2- Instrumento validado no Brasil para aferir qualidade de vida.

O instrumento aplicado para a aferição da qualidade de vida foi o World Health Organization Quality of Life – WHOQoL. Instrumento validado no Brasil, composto por 26 questões distribuídas nos seguintes domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. Suas opções de resposta são apresentadas na forma de escala Likert variando de 1 a 5, em que são produzidos escores lineares de 0 a 100 (melhor qualidade de vida) por domínios (8).

Foram analisadas no estudo variáveis sociodemográficas categóricas (sexo; raça; estado civil; situação de trabalho) e contínuas (escores de qualidade de vida; idade; anos de estudo; número de pontos dolorosos; tempo de aparecimento dos sintomas; escala

numérica da dor; e uso de medicamentos). Os softwares usados para o processo de análise dos dados foram Microsoft Excel® e Stata®. Para análise das variáveis categóricas usamos frequências simples e percentagens, e para analisar variáveis contínuas foi utilizado médias e desvios-padrão.

## RESULTADOS

A maioria da amostra é composto pelo sexo feminino (88,2%), com média de idade de 57,6( $\pm$  12,80) anos, que se auto declararam pardos (43,2%) e casados (42,6%), com média de tempo de estudos de 11,5 ( $\pm$ 6,68) anos, 26,4% são aposentados, 25,0% realizam trabalho remunerado e 7,3% relatam estarem afastados do trabalho por problemas de saúde (Tabela 1).

Relacionado a presença de dores, média de 15,9 ( $\pm$ 10,14) pontos dolorosos no corpo, com nível médio de dor de 7,48 ( $\pm$ 1,85), na escala numérica de dor, mesmo após um período de, em média, 6,88 ( $\pm$ 4,33) meses do início dos sintomas e fazendo uso de medicamentos para alívio das dores (67,1%) (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição das variáveis de caracterização da amostra estudada. Fortaleza/Ce, 2018.

<b>Variáveis categóricas</b>	<b>n (68)</b>	<b>% (100,00)</b>
Sexo		
Masculino	8	11,76
Feminino	60	88,24
Raça <sup>1</sup>		
Branco	27	40,30
Preto	6	8,95
Pardo	29	43,28
Amarelo	3	4,48
Índio	2	2,99
Estado civil		
Nunca se casou	15	22,07
Casado	29	42,65
Separado	8	11,76
Divorciado	6	8,82
Viúvo	8	11,76
Mora junto	2	2,94
Situação de trabalho		
Trabalho remunerado	17	25,00
Autônomo	12	17,65
Estudante	1	1,47
Dona de casa	10	14,71

<b>Variáveis categóricas</b>	<b>n (68)</b>	<b>% (100,00)</b>
Aposentado	18	26,47
Desempregado por problemas de saúde	5	7,35
Desempregado por outras razões	4	5,88
Outros	1	1,47
Uso de medicamentos	45	67,16
<b>Variáveis contínuas</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-padrão</b>
Idade (anos)	57.60	12,80
Anos de estudo	11.50	6,68
Tempo de aparecimento dos sintomas (meses)	6.88	4,33
Número de pontos dolorosos	15.98	10,14
Escala numérica de dor	7.48	1,85

Quanto a avaliação da qualidade de vida verificou-se que a média da amostra para o WHOQOL foi de 12,1 ( $\pm 2,10$ ), sendo o domínio Físico o mais comprometido com média de escore de 9,32 ( $\pm 2,40$ ) (Tabela 2).

Tabela 2: Pontuação média e desvio padrão da amostra para cada um dos domínios do WHOQOL e escore médio total. Fortaleza/Ce, 2018.

<b>Variáveis contínuas</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-padrão</b>
WHOQOL/Domínios		
Físico	9,32	2,40
Psicológico	12,29	3,15
Relações sociais	13,36	3,12
Meio ambiente	12,16	2,10
Total	12,10	2,10

## DISCUSSÃO

Existem diversas consequências advindas da sintomatologia da Chikungunya que requerem atenção, resultados que apresentam a piora da qualidade de vida nesses pacientes são preocupantes. A Organização Mundial da Saúde (OMS) engloba saúde como uma percepção individual de um completo bem-estar físico, mental e social (7, 9-11), e esta doença é capaz de comprometer todo os pilares que constituem a saúde do indivíduo.

As características sintomatológicas da Chikungunya identificadas neste estudo, demonstram o quão preocupante esta doença é para a saúde pública do Brasil, visto que os sintomas apresentado durante esse período de cronicidade da doença geram impactos

negativos, clinicamente e na economia. O investimento para gestão das arboviroses, principalmente a Chikungunya, atingiu um impacto financeiro de R \$ 2,3 bilhões, representando cerca de 2% do orçamento de saúde esperado para o Brasil em 2016 (12). Outro déficit orçamentário é causado pelo afastamento de pacientes infectados das suas respectivas atividades laborais, estimado em 50% em estudos prévios (13). Tais impactos econômicos interferem a qualidade de vida, visto que essa realidade restringe a autonomia financeira do indivíduo, de tal modo que Pereira, em seu estudo, confirma que os fatores socioeconômicos podem influenciar na redução da qualidade de vida (14).

Como apresentado no presente trabalho a associação entre a duração da dor articular, o número e tipos de articulações afetadas são importantes agravos para a qualidade de vida dos pacientes infectados com CHIK, pois tal realidade prejudica a condição física do indivíduo. Esta informação corrobora com estudos anteriores que afirmam que as dores articulares impactam negativamente na qualidade de vida devido a redução da mobilidade (6, 15).

Uma das consequências mais comuns em decorrência das limitações físicas é a redução do nível de relações sociais do indivíduo, que associada a várias complicações neurológicas, devido à natureza neurotrópica do vírus, reflete em repercussões psicológicas, como depressão e ansiedade (16), condições de saúde capazes de comprometer a qualidade de vida consideravelmente após a fase aguda da doença (7, 9-11). Tal característica foi observada no presente trabalho, em que houve redução nos domínios psicológicos e relações sociais, demonstrando a importância de considerar a avaliação psicossocial no contexto da saúde para o desenvolvimento de protocolos e estratégias de intervenção que otimizem a assistência em saúde dessa população.

No domínio ambiental, que avaliou a qualidade dos serviços de saúde, o transporte, as oportunidades de lazer e o ambiente físico, obteve-se também um índice reduzido. Essa realidade pode estar relacionada ao baixo grau de satisfação dos usuários com os serviços públicos de saúde. Estudos anteriores afirmam a necessidade de melhor organizar a rede de assistência em saúde, otimizando o acolhimento e os recursos humanos, para melhorar a continuidade do tratamento das condições de saúde (17, 18).

Estabelecer um manejo clínico de pacientes com Chikungunya atualmente é um desafio, visto a complexidade que a doença estabelece em decorrência de sua vasta sintomatologia. Guaraldo e colaboradores em sua revisão sistemática não encontraram nenhuma recomendação atual de tratamento baseada em evidências para os distúrbios musculoesqueléticos após a Chikungunya. Em decorrência disso também afirmam a

necessidade de pesquisadores e profissionais de saúde continuarem a buscar uma terapêutica que evite a perpetuação ou progressão da infecção sem causar mais danos (19).

Portanto, avaliar a qualidade de vida em indivíduos infectados pelo CHIKV é fundamental para conhecer os aspectos mais influenciados pela doença, além de encontrar alternativas que promovam um adequado tratamento das consequências da doença. Nesse sentido torna-se interessante ampliar intervenções direcionadas à saúde desta população que visem além da redução da intensidade das dores no corpo, fator limitante das atividades diárias, a restauração de todos os aspectos que interferem na qualidade de vida desses indivíduos.

O reduzido número de participantes foi uma limitação do estudo. Alguns fatos podem explicar a amostra reduzida, entre eles estão a diminuição dos casos de CHIK na cidade de Fortaleza no ano de 2018 e, conseqüentemente, a diminuição da busca por profissionais de saúde nas UBSs. Além disso, a coleta de dados se deu em apenas uma unidade de saúde por facilidades logística e financeira. Entretanto, cabe destacar o pioneirismo deste artigo no estudo da qualidade de vida em pacientes com essa condição de saúde na cidade de Fortaleza, ainda pouco estudada pela sua recente aparição.

## **CONCLUSÕES**

Há um considerável impacto da Chikungunya na qualidade de vida dos pacientes atendidos em uma unidade de saúde da cidade de Fortaleza. A média do número de pontos dolorosos presentes, a intensidade da dor, tempo de início dos sintomas e demais características sintomatológicas da Chikungunya podem ter influenciado negativamente o bem-estar dos indivíduos infectados, o que demonstra preocupação quanto ao manejo terapêutico aplicado na assistência clínica a essa população.

## **AGRADECIMENTOS**

A construção deste trabalho seria inviável sem a contribuição, estímulo e empenho de diversas pessoas. Gostaria de expressar minha sincera gratidão a todos aqueles que de alguma forma, direta ou indiretamente, cooperaram para que este estudo se concretizasse.

## REFERÊNCIA

1. Cavalcanti LPdG, Freitas ARR, Brasil P, Cunha RVd. Surveillance of deaths caused by arboviruses in Brazil: from dengue to chikungunya. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*. 2017;112(8):583-5.
2. Saúde MdSSdVe. Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 52, 2015. *Bol Epidemiol*. 2016;47(31):1-10.
3. Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza. Boletim epidemiológico semanal de casos de Chikungunya. 2018.
4. Chopra A, Anuradha V, Ghorpade R, Saluja M. Acute Chikungunya and persistent musculoskeletal pain following the 2006 Indian epidemic: a 2-year prospective rural community study. *Epidemiology & Infection*. 2012;140(5):842-50.
5. Marques CDL, Duarte ALBP, Ranzolin A, Dantas AT, Cavalcanti NG, Gonçalves RSG, et al. Recomendações da Sociedade Brasileira de Reumatologia para diagnóstico e tratamento da febre chikungunya. Parte 1—Diagnóstico e situações especiais. *Revista Brasileira de Reumatologia*. 2017;57:421-37.
6. Hossain MS, Hasan MM, Islam MS, Islam S, Mozaffor M, Khan MAS, et al. Chikungunya outbreak (2017) in Bangladesh: Clinical profile, economic impact and quality of life during the acute phase of the disease. *PLoS neglected tropical diseases*. 2018;12(6):e0006561.
7. Group TW. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Social science & medicine*. 1998;46(12):1569-85.
8. Fleck M, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida" WHOQOL-bref". *Revista de saúde pública*. 2000;34:178-83.
9. Group W. Measuring quality of life: the development of the WHOQOL instrument. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1993. 2014.
10. Campolina AG, Ciconelli RM. Qualidade de vida e medidas de utilidade: parâmetros clínicos para as tomadas de decisão em saúde. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2006;19:128-36.
11. van Aalst M, Nelen CM, Goorhuis A, Stijnis C, Grobusch MP. Long-term sequelae of chikungunya virus disease: A systematic review. *Travel medicine and infectious disease*. 2017;15:8-22.
12. Teich V, Arinelli R, Fahham L. Aedes aegypti e sociedade: o impacto econômico das arboviroses no Brasil. *JBES: Brazilian Journal of Health Economics/Jornal Brasileiro de Economia da Saúde*. 2017;9(3).
13. Anunciação Rios ML, Maia de Lima H, Maia de Lima M, Falcão M, Marques Cerqueira E. INTENSIDADE DA ARTRALGIA EM INDIVÍDUOS ACOMETIDOS POR CHIKUNGUNYA.
14. Pereira RJ, Cotta RMM, Franceschini SdCC, Ribeiro RdCL, Sampaio RF, Priore SE, et al. Influência de fatores socio-sanitários na qualidade de vida dos idosos de um município do Sudeste do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011;16:2907-17.
15. Ramachandran V, Malaisamy M, Ponnaiah M, Kaliaperuam K, Vadivoo S, Gupte MD. Impact of chikungunya on health related quality of life Chennai, South India. *PLoS One*. 2012;7(12):e51519.
16. Chandak NH, Kashyap RS, Kabra D, Karandikar P, Saha SS, Morey SH, et al. Neurological complications of Chikungunya virus infection. *Neurology India*. 2009;57(2):177.
17. Cruz DN, Cangussu MCT, Cristino PS, Brito SS, Oliveira CB. Acesso, utilização e percepção dos usuários sobre um serviço hospitalar de emergência em Salvador, BA. 2016.
18. Campos RTO, Ferrer AL, Gama CAPd, Campos GWdS, Trapé TL, Dantas DV. Avaliação da qualidade do acesso na atenção primária de uma grande cidade brasileira na perspectiva dos usuários. *Saúde em Debate*. 2014;38:252-64.

19. Guaraldo L, Wakimoto MD, Ferreira H, Bressan C, Calvet GA, Pinheiro GC, et al. Treatment of chikungunya musculoskeletal disorders: a systematic review. Expert review of anti-infective therapy. 2018;16(4):333-44.