

Qualidade de vida dos pacientes com chikungunya: fatores associados durante uma epidemia ocorrida no nordeste do Brasil

Quality of life of patients with chikungunya: associated factors during an epidemic in northeastern Brazil

Marina Carvalho Arruda Barreto¹ , Ileana Pitombeira Gomes¹ , Shamyry Sulyvan de Castro² 

1. Doutoranda pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, da Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil. 2. Docente do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, da Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil.

Resumo

Objetivo: analisar a associação de fatores sociodemográficos e clínicos com a Qualidade de Vida (QV) de pessoas com CHIK em Fortaleza-Ce. **Métodos:** estudo transversal com indivíduos com CHIK, idade maior que 18 anos, residentes na cidade de Fortaleza-Ceará. Foram avaliados, no domicílio, casos notificados na cidade em 2018 e foram selecionados casos por conveniência na UBS. Utilizou-se um questionário sociodemográfico-clínico, a Escala Numérica de Dor (0-10) e o WHOQOL-Bref(0-100) – avalia a QV. A análise foi realizada pelos testes t de Student, Anova, Pearson e correspondentes não paramétricos ($p < 0,05$). **Resultados:** a amostra foi de 110 participantes, sendo 87,27% mulheres, 60,91% faziam uso de analgésico. As médias dos domínios da QV foram de 10,38($\pm 3,04$)-13,76($\pm 3,11$). Foram encontradas correlações (moderadas e baixas) significativas da QV com variáveis relacionadas à dor, à idade, ao tempo de diagnóstico e aos anos de estudo. **Conclusão:** as variáveis relacionadas à dor apresentaram o maior número de relação e correlação com QV.

Palavras-chave: Vírus Chikungunya. Febre de Chikungunya. Qualidade de Vida. Estudos Transversais.

Abstract

Objective: The objective of this study was to analyze the association of socio-demographic and clinical factors with the Quality of Life (QoL) of people with CHIK in Fortaleza-CE. **Methods:** Cross-sectional study with individuals with CHIK, age over 18, residents of Fortaleza-Ceará. Cases notified in the city in 2018 were evaluated at home and cases were selected for convenience at UBS. A sociodemographic-clinical questionnaire, the Numerical Pain Scale (0-10) and the WHOQOL-Bref (0-100) - evaluates QoL. The analysis was performed using Student, Anova, Pearson's t-tests and non-parametric correspondents ($p < 0.05$). **Results:** The sample consisted of 110 participants, 87.27% female, 60.91% used analgesic. The mean QoL domains were 10.38 (± 3.04)-13.76 (± 3.11). Significant correlations (moderate and low) correlations of QoL were found with variables related to pain, age, time of diagnosis and years of study. **Conclusion:** The variables related to pain presented the greatest number of relation and correlation with the QoL.

Keywords: Chikungunya Virus. Chikungunya Fever. Quality of Life. Cross-Sectional Studies.

INTRODUÇÃO

A qualidade de vida (QV) é um índice estatístico baseado em múltiplos parâmetros - econômicos, biológicos e relacionados à saúde e ao ambiente - associado às condições de vida individuais ou coletivas¹. A Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) como a percepção dos indivíduos sobre sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores em que vivem, e em relação aos seus objetivos, às suas expectativas, aos seus padrões e às suas preocupações². A QVRS abrange habilidades físicas e motoras, estado mental, condições sociais e econômicas e percepção somática. Assim, ela compreende o estado de saúde, determinado pelos sinais e sintomas, e também a percepção subjetiva do indivíduo acerca da sua condição de saúde^{1,2}. A QV, portanto, é um indicador que auxilia na avaliação holística, na análise dos efeitos de intervenções e

na comunicação com o profissional de saúde³.

A Chikungunya (CHIK) é uma doença ocasionada pelo Vírus da Chikungunya (CHIKV), e é considerada como um importante problema de saúde pública em nível mundial⁴. Os primeiros relatos de aparecimento do vírus na América são de 2013 e, já ano de 2014, foram notificados 1.071.696 casos em 30 países do continente, entre eles, o Brasil⁵. Em 2017, o Brasil foi o País das Américas que apresentou a maior incidência de casos (81,39 por 100.000 habitantes) e o maior número de óbitos relacionados, direta ou indiretamente, à CHIK (99)⁶.

O CHIKV apresenta um potencial endêmico, e os impactos sociais e econômicos são grandes, pois promove alta procura pelo sistema de saúde devido à sintomatologia dolorosa, debilitante

Correspondente: Marina Carvalho Arruda Barreto. Rua Dom Expedito Lopes, 2577. apto 301. Dionísio Torres Fortaleza - CE CEP 60135-410. E-mail: marinacarvalhoab@gmail.com **Conflito de interesse:** Não há conflito de interesse por parte de qualquer um dos autores.

Recebido em: 8 Abr. 2020; Revisado em: 21 Dez 2020; Aceito em: 22 Dez. 2020

e que pode ser permanente⁷. Na fase aguda, a CHIK, devido aos sintomas e ao comprometimento articular, provoca restrição ao leito, dificuldade de locomoção e realização das atividades de vida diária e laborais, impactando, também, negativamente nos fatores econômicos e psicossociais^{8,9}. Além disso, a doença pode tornar-se crônica, e os sintomas permanecerem por meses, ou por anos, implicando redução da QV¹⁰.

Uma revisão sistemática realizada com 37 estudos analisou os impactos causados pela CHIK. Entre esses estudos, alguns analisaram a QV de pessoas com CHIKV e verificaram redução da QV nas três fases da doença (aguda, pós-aguda e crônica)¹⁰, que se manteve mesmo após um período de 6 anos do diagnóstico em uma população na França¹¹. Em uma população considerada com remissão da CHIK, a QV também foi menor, em comparação com indivíduos saudáveis (sem CHIK) em um estudo realizado no Sul da Índia¹².

O estudo da QV entre pessoas com CHIK é capaz de oferecer informações para a melhor compreensão acerca do impacto populacional dessa doença. Essas informações podem apoiar políticas, ações e planejamento em saúde a serem desenhados de forma mais pertinente e fundamentada.

Assim, o objetivo deste estudo foi analisar a associação de fatores sociodemográficos e clínicos com a QV de pessoas com CHIK em Fortaleza/Ceará (CE).

MÉTODOS

Desenho do estudo

Estudo transversal, com coleta de dados, realizado entre 1º de setembro de 2017 a 31 agosto de 2019, com participantes com CHIK que procuraram uma unidade básica de saúde (UBS) na cidade de Fortaleza/Ceará para atendimento e em domicílio, com os casos notificados pela vigilância epidemiológica no ano de 2018.

Local do estudo

Fortaleza, capital do Ceará – Região Nordeste do Brasil–, apresenta uma população estimada (2019) em 2.669.334, sendo a maior parte da população de adultos, segundo dados do IBGE¹³. Apresenta um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM - 2010) de 0,754. A cidade contempla serviços de saúde com atendimento da Atenção Primária, Secundária e Terciária¹⁴. Apresentou uma epidemia de CHIK nos anos de 2016 (17.782 casos notificados) e 2017 (61.708 casos notificados), com uma redução do número de casos em 2018 e 2019¹⁵.

A UBS de referência em que ocorreu a parte do estudo se localiza no bairro Rodolfo Teófilo, na Regional de Saúde III. O bairro apresentou a segunda maior incidência de CHIK, no ano de 2016, na cidade¹⁵. A UBS, uma das maiores do município, é uma unidade-escola que conta com cinco equipes de saúde e presta cerca de 1.700 atendimentos/mês¹⁶.

Participantes

Os participantes do estudo foram indivíduos com CHIK notificados pela vigilância epidemiológica no ano de 2018 e indivíduos que buscaram atendimento em uma UBS em 2017 e 2018. Foram incluídos aqueles que apresentavam diagnóstico laboratorial ou clínico da doença e com¹⁸ anos ou mais. Os critérios de exclusão foram pessoas com problemas ou limitações que comprometessem o entendimento no processo de resposta dos instrumentos, segundo o Mini Exame do Estado Mental (MEEM). Não houve restrição quanto ao tempo de sintoma da doença.

Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada em duas etapas: em domicílio, para os participantes identificados pela notificação, e na UBS de referência, para os participantes selecionados nesse local de acordo com a demanda espontânea. Pesquisadores (dois profissionais de saúde e dois estudantes da área da saúde), previamente treinados, triaram os participantes com o MEEM para avaliação da função cognitiva. Posteriormente, foi aplicado, pelos mesmos entrevistadores, um questionário sociodemográfico e clínico, produzido pelos próprios pesquisadores e pré-testado com os instrumentos para avaliação da dor e QV.

O nível de dor foi avaliado pela escala numérica de dor (NRS), uma régua numérica em que o participante determina qual o seu nível de dor. Ela oferece valores de 0 a 10, crescente de 1 em 1, sendo 10 a pior dor e 0 sem dor¹⁷. Para analisar a QV, foi utilizado o World Health Organization Quality of Life – WHOQOL em sua versão abreviada. O WHOQOL é um instrumento genérico desenvolvido pela OMS que tem como objetivo avaliar a QV. Conta com 26 questões distribuídas nos seguintes domínios: físico (sete perguntas); psicológico (seis questões); social (três itens); e meio ambiente (oito perguntas) e mais duas questões gerais de QV¹⁸. Suas opções de resposta se apresentam na forma de escala Likert, variando de 1 a 5 por pontuações totais e por domínios são produzidos escores lineares de 0 a 100 (melhor QV)^{2,19}. O instrumento já foi traduzido e validado para uso no Brasil²⁰.

As variáveis sociodemográficas foram sexo (feminino/masculino), idade (anos), estado civil (nunca se casou, casado, separado, divorciado, viúvo, união estável), raça/cor da pele (branco, preto, pardo, amarelo, índio, não soube/preferiu não responder), nível educacional (em anos de estudo), tempo de diagnóstico (em meses) e principal atividade de trabalho (trabalho remunerado – com carteira de trabalho assinada, autônomo, estudante, dona de casa, aposentado, desempregado por problemas de saúde, desempregado por outras razões, outros). Já as variáveis clínicas incluíram uso de analgésicos (sim/não) e número de pontos dolorosos (de acordo com uma imagem do corpo humano apresentada ao participante).

Análise de dados

A descrição das características sociais, demográficas e clínicas foi feita por medidas descritivas: medidas de tendência central, dispersão e frequência. Para analisar a normalidade das variáveis, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk. Para análise inferencial dos dados, foram utilizados o teste t de Student, Anova e teste de correlação de Pearson, e seus correspondentes não paramétricos (Mann-Whitney, teste de Kruskal-Wallis e teste de correlação de Spearman). Os valores de correlação foram determinados de acordo com Cohen: até 0,39 correlação baixa, 0,39 a 0,69 correlação moderada, maior ou igual a 0,7 correlação forte²¹. A análise foi realizada no software Stata 11, com nível de significância de 5%.

Aspectos éticos

Este estudo foi avaliado e aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 71431317.1.0000.5054), em 2017, e seguiu todos os procedimentos necessários para a integridade da

pesquisa e segurança dos entrevistados. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE.

RESULTADOS

Foram avaliados 110 sujeitos (68 com diagnóstico clínico e 42 com diagnóstico laboratorial). Todos os 68 participantes recrutados na UBS preenchem os critérios de inclusão para avaliação, seguindo os critérios pré-determinados. Entre os 125 participantes notificados, 79 pessoas estavam de acordo com os critérios da pesquisa para serem avaliadas, e avaliaram-se 42 pessoas (3 recusaram participar, 13 não foram localizados e 21 residiam em área de risco, o que impedia a visita dos pesquisadores).

A caracterização da amostra foi apresentada na tabela 1, com os dados dos participantes avaliados em domicílio, no posto e toda a população. Seguindo o objetivo do estudo, os dados discutidos serão referentes à população total.

Tabela 1. Característica sociodemográfica dos participantes estudados, Fortaleza, 2018.

Variável	Indivíduos avaliados na UBS	Indivíduos avaliados em domicílio	População total
Sexo			
Masculino	8 (11,76)	6 (14,29)	14 (12,73)
Feminino	60 (88,24)	36 (85,71)	96 (87,27)
Ocupação			
Trabalho remunerado com carteira de trabalho assinada.	17 (25)	12 (28,57)	29 (26,36)
Autônomo	12 (17,65)	7 (16,67)	19 (17,27)
Estudante	1 (1,47)	3 (7,14)	4 (3,64)
Dona de casa	10 (14,71)	3 (7,14)	13 (11,82)
Aposentado	18 (26,47)	6 (14,29)	24 (21,82)
Desempregado por problemas de saúde	5 (7,35)	9 (21,43)	14 (12,73)
Desempregado por outras razões			
Outros	4 (5,88)	1 (2,38)	5 (4,54)
Estado civil			
Nunca se casou	15 (22,06)	14 (33,33)	29 (26,36)
Casado	29 (42,65)	15 (35,71)	44 (40,00)
Separado	8 (11,76)	3 (7,14)	11 (10,00)
Divorciado	6 (8,82)	2 (4,76)	8 (7,27)
Viúvo	8 (11,76)	2 (4,76)	10 (9,10)
União estável	2 (2,94)	6 (14,29)	8 (7,27)
Raça			
Branco	27 (39,71)	4 (9,52)	31 (28,18)
Preto	6 (8,82)	0	6 (5,45)
Pardo	29 (42,65)	32 (76,16)	61 (55,45)
Amarelo	3 (4,41)	0	3 (2,74)
Índio	2 (2,94)	0	2 (1,82)
Não soube/preferiu não responder	1 (1,47)	6 (14,29)	7 (6,36)

N=número de participantes.

4 Qualidade de Vida e Chikungunya

A maior parte da amostra foi do sexo feminino com média de idade de 37 (± 29) anos. A média de dor dos participantes foi de 6,81 ($\pm 2,49$), 60,91% faziam uso de analgésicos. O domínio físico apresentou o menor valor e o meio ambiente o maior

valor. Os dados sociodemográficos da amostra estão descritos na tabela 1, os dados clínicos e de QV (total e por domínios) estão descritos na tabela 2.

Tabela 2. Características clínicas dos participantes estudados, Fortaleza, 2018

Variável	Indivíduos avaliados na UBS N (%)	Indivíduos avaliados em domicílio N (%)	População total N (%)
Uso de analgésico (N/%)			
Sim	45 (66,18)	22 (52,38)	67 (60,91)
Não	23 (33,82)	2 (47,62)	43 (39,09)
NRS (média/ DP)	7,48 ($\pm 1,85$)	5,73 ($\pm 2,99$)	6,81 ($\pm 2,49$)
Anos de estudo (média/DP)	11,5 ($\pm 6,68$)	13,47 ($\pm 7,31$)	12,25 ($\pm 6,96$)
Tempo em meses do diagnóstico (média/DP)	6,88 (4,33)	21,41 (11,28)	23,29 (10,42)
Número de pontos dolorosos (média/DP)	15,98 (10,14)	7,66 (5,69)	12,80 (9,59)
Domínios do WHOQOL-Bref			
Físico (média/ DP)	9,33 ($\pm 2,40$)	12,08 ($\pm 3,24$)	10,38 ($\pm 3,04$)
Psicológico (média/ DP)	12,29 ($\pm 3,15$)	13,84 ($\pm 2,62$)	12,88 ($\pm 3,04$)
Relações sociais (média/DP)	13,36 ($\pm 3,12$)	14,41 ($\pm 3,02$)	13,76 ($\pm 3,11$)
Meio ambiente (mediana)	12,37 ($\pm 2,77$)	11,80 ($\pm 2,43$)	12,15 ($\pm 2,65$)
Total (média/DP)	11,48 ($\pm 1,99$)	12,73 ($\pm 2,05$)	11,95($\pm 2,09$)

N= Número de participantes; DP= Desvio padrão; NRS= Escala numérica de dor; WHOQOL-Bref = World Health Organization Quality of Life – bref.

As correlações da QV com as características sociodemográficas e clínicas estão descritas nas tabelas 3 e 4. O domínio físico do WHOQOL-Bref mostrou relação com o uso de medicamentos e correlação significativa, moderada e negativa com nível de dor e correlação significativa, baixa e negativa com idade, número

de pontos dolorosos e tempo de diagnóstico. O domínio meio ambiente e domínio total mostraram correlação significativa com anos de estudo, e o valor total também apresentou correlação com nível de dor.

Tabela 3. Médias e desvios-padrão dos domínios do WHOQOL-Bref segundo as variáveis categóricas de estudo.

Variável categórica	Domínio físico	Domínio psicológico	Domínio relações sociais	Domínio ambiente	Domínio total
Sexo					
Feminino	11,49(3,26)	12,27 (2,98)	13,53(2,98)	12,29 (2,75)	11,43 (1,84)
Masculino	9,85 (2,36)	12,41 (4,47)	12,08 (4,0)	13 (3,02)	11,83(3,01)
Ocupação					
Trabalho remunerado	11,17 (3,21)	13,21 (3,05)	13,49 (3,59)	12,37 (2,41)	12,34 (2,15)
Autônomo	10,51(3,61)	13,15 (2,92)	13,19 (3,43)	12,55 (3,85)	12,06 (2,09)
Estudante	12,99 (3,27)	13,50 (2,13)	15,00 (1,27)	11,62 (2,59)	12,82 (1,87)
Dona de casa	9,80(3,35)	12,97 (3,44)	15,23 (2,66)	12,65 (2,14)	12,09 (2,30)
Aposentado	10,11(2,31)	12,83 (3,30)	13,75 (2,98)	12,52 (2,12)	12,03 (2,03)
Desempregado por problemas de saúde	8,65(2,15)	11,76 (3,18)	14,09 (2,99)	11,10 (2,45)	10,82 (1,97)
Desempregado por outras razões	11,27(4,50)	13,6 (1,67)	12,53 (1,78)	11,00 (1,96)	11,83 (1,96)
Outros	9,23 (0,13)	10,33 (2,35)	12 (0)	9,00 (2,82)	9,97 (1,27)

Variável categórica	Domínio físico	Domínio psicológico	Domínio relações sociais	Domínio ambiente	Domínio total
Estado civil					
Nunca se casou	11,17 (3,64)	12,85 (3,27)	13,42 (3,08)	11,51 (2,32)	11,90 (2,40)
Casado	10,30 (2,71)	13,19 (2,48)	13,51 (2,91)	12,62 (3,23)	12,19 (2,12)
Separado	10,43 (3,04)	13,75 (2,29)	14,66 (3,52)	12,13 (1,22)	12,20 (1,66)
Divorciado	9,00 (3,16)	11,91 (2,58)	14,08 (2,12)	12,37 (1,45)	11,39 (1,37)
Viúvo	9,41 (2,57)	11,93 (2,83)	15,60 (3,14)	12,00 (2,71)	11,51 (2,15)
União estável	10,45 (2,91)	12,25 (2,75)	12,50 (4,09)	11,93 (2,54)	11,65 (2,18)
Uso de analgésico	*				
Não	11,49 (3,26)	12,75(3,37)	13,45 (3,27)	12,81(4,08)	12,31 (2,28)
Sim	9,67 (2,69)	12,96(2,83)	13,96(3,01)	12,15(1,89)	11,72 (1,95)
Raça					
Branco	10,29 (2,31)	12,79 (2,90)	13,84 (2,63)	12,82 (3,18)	12,12 (1,49)
Preto	9,25 (0,75)	11,55 (4,08)	12,33 (3,62)	12,58 (1,31)	11,27 (1,85)
Pardo	10,45 (3,57)	13,06 (3,10)	13,70 (3,29)	11,76 (2,48)	11,88 (2,39)
Amarelo	9,20 (3,84)	13,55 (3,79)	17,77 (2,03)	13,66 (2,75)	12,76 (2,84)
Índio	9,71 (0,80)	12,33 (3,29)	12,00 (5,65)	12,5 (1,41)	11,38 (2,39)
Não soube/Preferiu não responder	11,83 (2,50)	12,76 (2,59)	13,90 (2,01)	11,57 (2,26)	12,24 (1,93)

*p<0,05; WHOQOL-Bref = World Health Organization Quality of Life – bref

Tabela 4. Correlação entre os domínios e o valor total de QV e as variáveis contínuas dos participantes estudados, Fortaleza, 2018.

Variável	Domínio físico	Domínio psicológico	Domínio relações sociais	Domínio ambiente	Domínio total
Idade	-0,2758*	-0,1690	-0,0209	0,1449	-0,1310
NRS	-0,5091*	-0,2092*	-0,0947	-0,0985	-0,3711*
Tempo em meses do diagnóstico	0,3575*	0,1677	0,0302	-0,1420	0,1884
Número de pontos dolorosos	-0,3709*	-0,0552	-0,0448	0,1298	-0,1390
Quantos anos de estudo	0,1801	0,1334	0,0984	0,2003*	0,2286*

*p<0,05; WHOQOL-Bref = World Health Organization Quality of Life - bref; NRS= Escala numérica de dor;

DISCUSSÃO

Entre as pessoas com CHIK de Fortaleza estudadas predominou o sexo feminino, a idade produtiva, a raça/cor da pele parda e branca, trabalhadores remunerados e aposentados. Além disso, mais de metade dos participantes faziam uso de medicamentos analgésicos. Os participantes apresentaram valores de QV mais próximo de 0 do que de 100, e isso sugere que a doença impacta em todos os domínios relacionados. Quando relacionados os valores dos domínios com as variáveis clínicas e sociais, encontraram-se algumas relações significativas. O domínio físico mostrou relação com o uso de analgésicos, o nível de dor, número de pontos dolorosos, idade e tempo de diagnóstico. Das variáveis estudadas, três apresentam relação com a dor: uso de medicamento, nível de dor e número de pontos dolorosos. O domínio ambiente apresentou correlação baixa, mas significativa com anos de estudo.

Com relação aos dados de idade da amostra, nossos estudos

vão ao encontro de outros anteriormente citados, em que a maioria dos participantes fica na faixa de idade de 30 a 60 anos, tanto em estudos que avaliam 50 indivíduos em Curaçao na fase crônica⁴ como 509 indivíduos na França na fase aguda⁸. Em relação ao sexo, a revisão sistemática realizada por Aalst et al. (2017)¹⁰ apresentou que as mulheres parecem ter maior risco de desenvolver sequelas do que os homens e ser um preditor para maior nível de incapacidade. Isso pode vir a justificar a maior quantidade de participantes do sexo feminino no presente estudo, visto que podem apresentar maiores problemas e fazer a busca por tratamento na UBS. Além disso, Silva et al. (2018) apresentaram que, no Brasil, no ano de 2014 e 2015, 65,4% das notificações de CHIK foram do sexo feminino²².

O prejuízo à QV entre pessoas com CHIK verificado no presente estudo é coerente com o que a literatura apresentou, redução

na variável em estudo tanto para pessoas com CHIK em estágio crônico (N=95), como para as consideradas curadas - sem sintomatologia dolorosa (N= 308) em comparação com saudáveis (N=308) na Região Sul da Índia¹². Mostrando que, mesmo em indivíduos com remissão dos sintomas, permanece o impacto negativo na QV. Além disso, existem estudos que ainda associam níveis piores de QV ao segundo tempo de diagnóstico da doença^{4,8}.

Observamos que as médias das características clínicas dos participantes com relação aos domínios do WHOQOL-Bref são valores que mostram um impacto na QV dessa população, em todos os domínios. Quando analisamos outros estudos que avaliaram a QV em sujeitos com artrite reumatoide (AR) na Nova Zelândia em 2004 e Fibromialgia (FM) na Turquia em 2019, fazendo uso do mesmo instrumento, encontramos que os participantes com CHIK apresentaram piores valores, consequentemente, maior impacto na QV^{23,24}. Essas duas doenças apresentam sintomas comuns à CHIK – poliartralgia, fadiga, problemas psicológicos, pois já são descritos como incapacitantes e que promovem uma série de impactos na população,^{23,24} quando os resultados do presente estudo mostram valores de QV menores do que dessas populações, deixa uma alerta para as possíveis consequências causadas pela CHIK.

Sabe-se que um dos principais sintomas da CHIK é a dor, que é definida como experiência somática mutuamente reconhecível que reflete a apreensão de uma pessoa em relação a uma ameaça à sua integridade física ou existencial²⁵. Esse sintoma pode levar a alterações relacionadas ao movimento humano, funções musculoesqueléticas e cognitiva^{26,27}. Observamos que a dor nos participantes com CHIK levou a um comprometimento no domínio físico desses participantes. Novamente fazendo um comparativo com resultados de outras condições de saúde, os mesmos achados foram encontrados na correlação do domínio físico e nível de dor em participantes com AR na Croácia em 2019²⁸.

Couturier et al. (2012) também realizaram um estudo de QV com 319 indivíduos com CHIK na França continental em 2012. Encontrou, por meio de uma regressão multivariada, que a idade mais avançada, a presença de comorbidades e a permanência dos sintomas levavam a um menor nível de QV⁸. Indo ao encontro dos resultados encontrados, que a manutenção dos

sintomas promove um impacto na QV. Contudo, no presente estudo, não foi encontrada correlação forte entre idade e a QV e não foi avaliada a presença de comorbidade.

O domínio meio ambiente do WHOQOL-Bref aborda questões relacionadas aos recursos financeiros, ao ambiente doméstico, ao lazer, ao ambiente físico, ao transporte, à qualidade de assistência à saúde, à segurança e à liberdade²⁹. Observamos que a renda apresenta relação com esses fatores de meio ambiente e que também interfere nas questões referentes à escolaridade³⁰.

Como limitação da pesquisa, cita-se que a amostra foi por conveniência e obtida por duas estratégias diferentes, não sendo representativa das pessoas com CHIK de Fortaleza. Soma-se a isso a variedade de tempo do início dos sintomas, porém é importante relatar que, mesmo com uma média de 23 meses, os valores de QV foram baixos. Vale ressaltar a importância desses resultados para os pesquisadores, profissionais de saúde, autoridades e a população acometida pela CHIK, pois eles incluem informações (nível de dor, número de pontos dolorosos, uso de analgésico, anos de estudo, idade, tempo de diagnóstico) que podem influenciar o curso clínico da doença e os impactos causados na população.

O estudo apresentou dados sobre a população de Fortaleza, uma das regiões mais afetadas no Brasil durante a epidemia de CHIK dos anos de 2016 e 2017. Foi observada redução na QV dos participantes, em todos os quatro domínios (físico, psicológico, meio ambiente e relações sociais) e no valor total. Dor, idade, anos de estudo e tempo de diagnóstico apresentaram correlação moderada com a QV. A dor, além de ser o sintoma mais prevalente em indivíduos com CHIK, pode ocasionar em piora nos fatores relacionados à QV. Com isso, é importante um maior cuidado dos profissionais de saúde no acompanhamento desse sintoma. Os profissionais de saúde precisam estar cientes de que essa é uma população que, mesmo após o período agudo, ainda vivência consequências da doença.

AGRADECIMENTO

Apoio financeiro da CAPES em forma de bolsa de mestrado e à Secretaria Municipal de Saúde - SMS - CE pela parceria concedendo acesso ao banco de dados dos casos notificados.

REFERÊNCIAS

- Sosnowski R, Kulpa M, Ziętałewicz U, Wolski JK, Nowakowski R, Bakula R, et al. Basic issues concerning health-related quality of life. *Cent European J Urol* [Internet]. 2017 Jun [acesso 2020 Jan 30]; 70(2): 206–11. doi: <https://doi.org/10.5173/cej.2017.923>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5510334/pdf/CEJU-70-00923.pdf>.
- Whoqol Group. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1995 Nov [acesso 2020 Fev 15]; 41(10): 1403–9. doi: [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00112-k](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-k). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8560308/>.
- Zhinin L, Jiping Y. Health related quality of life: is it another comprehensive evaluation indicator of Chinese medicine on acquired immune deficiency syndrome treatment?. *J Tradit Chin Med* [Internet]. 2015 Oct [acesso 2020 Fev 18]; 35(5) :600–5. doi: [https://doi.org/10.1016/s0254-6272\(15\)30146-1](https://doi.org/10.1016/s0254-6272(15)30146-1) Disponível em: <http://www.journaltcm.com/modules/Journal/contents/stories/155/17.pdf>.
- Elsinga J, Gerstenbluth I, Van Der Ploeg S, Halabi Y, Lourents NT, Burgerhof JG, et al. Long-term Chikungunya Sequelae in Curaçao: Burden, determinants, and a novel classification tool. *J Infect Dis* [Internet]. 2017 Sep [acesso 2019 Dez 20]; 216(5): 573–81. doi: <https://doi.org/10.1093/infdis/jix312>. Disponível em:

7 Qualidade de Vida e Chikungunya

<https://academic.oup.com/jid/article/216/5/573/3926074>.

5. Pan American Health Organization. World Health Organization. Number of reported cases of chikungunya fever in the Americas, by country or territory 2013-2014 (to week noted) [Internet]. Geneve: WHO; 2014 [Acesso 2020 Mar 14]. Disponível em: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/2014-jul-11-cha-CHIKV-authoch-imported-cases-ew-28.pdf>.

6. Pan American Health Organization. World Health Organization. Number of reported cases of chikungunya fever in the Americas, by country or territory 2017 (to week noted) [Internet]. Geneve: WHO; 2017 [acesso 2020 Mar 14]. Disponível em: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2017/2017-dec-22-phe-CHIKV-cases-ew-51.pdf>.

7. Rezza, G, Weaver, SC. Chikungunya as a paradigm for emerging viral diseases: Evaluating disease impact and hurdles to vaccine development. *PLoS Negl Trop Dis*. 2019 Jan [acesso 2020 Fev 15]; 13(1): 1–12. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006919>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6336248/>.

8. Couturier E, Guillemin F, Mura M, Leon L, Virion J-M, Letort M-J, et al. Impaired quality of life after chikungunya virus infection: a 2-year follow-up study. *Rheumatol* [Internet]. 2012 Jul [acesso 2020 Fev 18]; 51(7): 1315–22. doi: <https://doi.org/10.1093/rheumatology/kes015>. Disponível em: <https://academic.oup.com/rheumatology/articlelookup/doi/10.1093/rheumatology/kes015>.

9. Hossain MS, Hasan M, Islam MS, Islam S, Mozaffor M, Khan AS, et al. Chikungunya outbreak (2017) in Bangladesh : Clinical profile , economic impact and quality of life during the acute phase of the disease. *PLOS Negl Trop Dis* [Internet]. 2018 Jun [acesso 2020 Jan 20];12(6): e0006561. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006561>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6025877/pdf/pntd.0006561.pdf>.

10. van Aalst M, Nelen CM, Goorhuis A, Stijns C, Grobusch MP. Long-term sequelae of chikungunya virus disease: A systematic review. *Travel Med Infect Dis* [Internet]. 2017 Jan-Feb [acesso 2020 Jan 15]; 15: 8–22. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2017.01.004>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1477893917300042?via%3Dihub>.

11. Marimoutou C, Ferraro J, Javelle E, Deparis X, Simon F. Chikungunya infection: self-reported rheumatic morbidity and impaired quality of life persist 6 years later. *Clin Microbiol Infect* [Internet]. 2015 Jul [acesso 2019 Out 20]; 21(7): 688–93. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2015.02.024>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1198743X1500316X>.

12. Ramachandran V, Malaisamy M, Ponnaiah M, Kaliaperuaml K, Vadivoo S, Gupte MD. Impact of Chikungunya on Health Related Quality of Life Chennai, South India. *PLoS One* [Internet]. 2012 Dec [acesso 2018 Jun 17]; 7(12): e51519. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0051519>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3520806/>.

13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Panorama Fortaleza [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2019. [acesso 2020 Mar 25]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/fortaleza/panorama>.

14. Secretaria Municipal Saúde de Fortaleza. Saúde [Internet]. Fortaleza: Secretaria Municipal de Saúde; 2019 [acesso 2020 Mar 25]; Disponível em: <https://www.fortaleza.ce.gov.br/institucional/a-secretaria-327>.

15. Secretaria da Saúde do Ceará. Boletim epidemiológico Arboviroses. 2019; 85:8–9–15.

16. Fortaleza. Prefeitura de Fortaleza. Prefeitura inaugura o maior posto de saúde da Regional III [Internet]. 2015. Fortaleza: Prefeitura de Fortaleza; 2015 [acesso 2020 Mar 12]. Disponível em: <https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/prefeitura-inaugura-o-maior-posto-de-saude-da-regional-iii>.

17. Hjermstad MJ, Fayers PM, Haugen DF, Caraceni A, Hanks GW, Loge JH, et al. Studies comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for assessment of pain intensity in adults: a systematic literature

review. *J Pain Symptom Manage*. 2011 Jun [acesso 2018 Out 15]; 41(6): 1073–93. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21621130>. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2010.08.016>.

18. Skevington SM, Lotfy M, O’Connell KA. The World Health Organization’s WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial a Report from the WHOQOL Group. *Qual Life Res* [Internet]. 2004 Mar [acesso 2020 Out 15]; 13(2): 299–310. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15085902/>. doi: <https://doi.org/10.1023/b:qure.0000018486.91360.00>.

19. Gholami A, Jahromi LM, Zarei E, Dehghan A. Application of WHOQOL-BREF in measuring quality of life in health-care staff. *Int J Prev Med* [Internet]. 2013 Jul [acesso 2019 Out 16]; 4(7): 809–817. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3775221/>.

20. Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref. *Rev Saude publica* [Internet]. 2000 Apr [acesso 2019 Jul 20]; 34(2): 178–83. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-8910200000200012. doi:10.1590/S0034-8910200000200012.

21. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2. ed. New York: New York University;1988.

22. Silva NM, Teixeira RAG, Cardoso CG, Siqueira Junior JB, Coelho GE, Oliveira ESF. Vigilância de chikungunya no Brasil: desafios no contexto da Saúde Pública. *Epidemiol. Serv. Saude*. 2018 Set [acesso 2019 Set 20]; 27(3): 2017127. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2237-96222018000300301&lng=pt&nrm=iso. doi: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742018000300003>.

23. Taylor WJ, Myers J, Simpson RT, McPherson KM, Weatherall M. Quality of life of people with rheumatoid arthritis as measured by the World Health Organization Quality of Life Instrument, Short Form (WHOQOL-BREF): Score distributions and psychometric properties. *Arthritis Rheum* [Internet]. 2004 Jun 15 [acesso 2020 Out 17]; 51(3): 350–7. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/art.20398>. doi: <https://doi.org/10.1002/art.20398>.

24. Türkoğlu G, Selvi Y. The relationship between chronotype, sleep disturbance, severity of fibromyalgia, and quality of life in patients with fibromyalgia. *Chronobiol Int* [Internet]. 2020 Jan [acesso 2020 Mar 20]; 37(1): 68–81. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07420528.2019.1684314?journalCode=icbi20>. doi: <https://doi.org/10.1080/07420528.2019.1684314>.

25. Cohen M, Quintner J, van Rysewyk S. Reconsidering the International Association for the Study of Pain definition of pain. *Pain Rep* [Internet]. 2018 Mar [acesso 2019 Jul 20]; 3(2): e634. Disponível em: <http://insights.ovid.com/crossref?an=01938936-201804000-00003>. doi: <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000634>.

26. Yaseen HM, Simon F, Deparis X, Marimoutou C. Identification of initial severity determinants to predict arthritis after chikungunya infection in a cohort of French gendarmes. *BMC Musculoskelet Disord* [Internet]. 2014 Jul [acesso 2018 Out 20];15: 249. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4121301/>. doi: <https://doi.org/10.1186/1471-2474-15-249>.

27. Moriarty O, McGuire BE, Finn DP. The effect of pain on cognitive function: A review of clinical and preclinical research. *Prog Neurobiol* [Internet]. 2011 Mar [acesso 2018 Out 20]; 93(3): 385–404. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301008211000037?via%3Dihub>. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2011.01.002>.

28. Martinec R, Pinjatelja R, Balen D. Quality of Life in Patients with Rheumatoid Arthritis – a Preliminary Study. *Acta Clin Croat* [Internet]. 2019 Mar [acesso 2020 Jan 15]; 58(1): 157–66. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6629210/pdf/acc-58-157.pdf>. DOI: <https://dx.doi.org/10.20471%2Facc.2019.58.01.20>.

8 Qualidade de Vida e Chikungunya

29. World Health Organization. Whoqol-Bref: Introduction, Administration, Scoring and generic version of the assessment. Geneva: WHO; 1996.

30. Szwarcwald CL, Souza PRB Júnior, Esteves MAP, Damascena GN, Viacava

F. Socio-demographic determinants of self-rated health in Brazil. Cad Saúde Pública [Internet]. 2005 [acesso 2017 Jun 10]; 21:54–64. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2005000700007. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000700007>.

Como citar este artigo/How to cite this article:

Barreto MCA, Gomes IP, Castro SS. Qualidade de vida dos pacientes com chikungunya: fatores associados durante uma epidemia ocorrida no nordeste do Brasil. J Health Biol Sci. 2021; 9(1):1-8.