SCRIPTA SCIENTIA
ISSN: 3134-5824 | Vol. 1 (2026)

Publicado por
ChauxLab Institute

ARTÍCULO ORIGINAL

Limitaciones funcionales y en las actividades de la vida diaria en adultos con antecedente de fiebre Chikungunya en Asunción y Gran Asunción

Romina Ediger[1], Milagros González[1], Felipe Oviedo Frutos[1]

[1]Carrera de Fisioterapia y Kinesiología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Norte, Asunción, Paraguay

Recibido: 10 jul 2026
Aceptado: 3 sep 2026
Publicado: 6 sep 2026

DOI: 10.66201/ss.v1.49

Licencia Creative Commons Atribución Internacional 4.0 (CC-BY)

RESUMEN

Introducción: La fiebre Chikungunya cursa con artralgia que puede persistir más allá de la fase aguda y afectar la funcionalidad. Tras la epidemia registrada en Paraguay, la información local sobre limitaciones funcionales en personas con antecedente de la enfermedad es escasa. El objetivo fue describir las limitaciones funcionales y en las actividades de la vida diaria en una muestra de adultos con antecedente de fiebre Chikungunya residentes en Asunción y Gran Asunción.

Materiales y métodos: Estudio observacional, transversal y descriptivo. Se incluyeron 95 adultos con antecedente autorreferido de fiebre Chikungunya, captados por muestreo no probabilístico por conveniencia mediante un cuestionario digital autoadministrado. Se aplicó una adaptación no validada del Health Assessment Questionnaire. El análisis fue descriptivo.

Resultados: La muestra estuvo compuesta mayoritariamente por mujeres (67/95; 70,5 %) y por participantes menores de 30 años (61/95; 64,2 %). La mayoría se encontraba en fase subaguda: 48/95 (50,5 %) habían cursado la infección tres meses antes y 8/95 (8,4 %) seis meses antes o más. Según la clasificación global del instrumento adaptado, el 52,5 % presentó dificultad funcional leve, el 30,7 % moderada y el 16,8 % grave. La proporción de participantes con al menos «alguna dificultad» osciló entre el 53 % (levantarse de una silla) y el 67 % (subir cinco escalones).

Conclusiones: En esta muestra, mayoritariamente en fase subaguda, se observaron limitaciones funcionales frecuentes en la movilidad de miembros inferiores y en la destreza manual. Los hallazgos no son generalizables y requieren confirmación con estudios de base poblacional y con diagnóstico verificado.

Palabras clave: fiebre Chikungunya, actividades cotidianas, artralgia, evaluación de la discapacidad, modalidades de fisioterapia, Paraguay.

Correspondencia: Felipe Oviedo Frutos. Carrera de Fisioterapia y Kinesiología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Norte, Asunción, Paraguay.

✉ felipeoviedo89@gmail.com.

Financiación: Este estudio no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o sin fines de lucro.
Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés relacionados con este estudio.

INTRODUCCIÓN

La fiebre Chikungunya es una enfermedad viral transmitida por mosquitos del género *Aedes* que se ha consolidado como un problema de salud pública reemergente en numerosos países [1,2]. Su nombre deriva de la lengua Makonde y significa «aquel que se encorva», en alusión a la postura antálgica asociada a la artralgia, el síntoma más característico [1]. El agente causal es el virus Chikungunya (CHIKV), un alfavirus cuya replicación desencadena una respuesta inflamatoria del huésped responsable de las manifestaciones articulares agudas y persistentes [3].

La enfermedad se describe habitualmente en tres fases: aguda, post-aguda o subaguda y crónica [4]. Un metaanálisis de estudios clínicos estimó una prevalencia de artralgia del 90 % (IC 95 %: 83-94) en la fase aguda y una tasa de cronicidad del 44 % (IC 95 %: 31-57), con una heterogeneidad elevada entre poblaciones [5]; las series de cohortes sitúan la proporción de casos crónicos entre el 25 % y el 40 % [4]. Las manifestaciones reumáticas pueden persistir durante meses o años y afectar la funcionalidad y la calidad de vida [2,6].

Paraguay ha experimentado una epidemia de gran magnitud. La vigilancia genómica ha documentado la circulación de dos genotipos de CHIKV entre 2014 y 2018 y la co-circulación de los virus del dengue y del Zika en el país [7]. Según la Dirección General de Vigilancia de la Salud, durante el periodo de mayor incidencia se notificaron cerca de 77 790 casos [8].

El impacto funcional de la enfermedad y la reducción de la calidad de vida pueden extenderse durante años [9], lo que otorga relevancia a la evaluación de la funcionalidad en la práctica de rehabilitación. El Health Assessment Questionnaire (HAQ) es un instrumento centrado en el paciente, ampliamente utilizado para medir la dificultad en las actividades de la vida diaria [10]. En Paraguay, la información sobre limitaciones funcionales en personas con antecedente de fiebre Chikungunya es escasa.

El objetivo de este estudio fue describir las limitaciones funcionales y en las actividades de la vida diaria en una muestra de adultos con antecedente de fiebre Chikungunya residentes en Asunción y Gran Asunción.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño

Se realizó un estudio observacional, cuantitativo, de corte transversal y con finalidad descriptiva. El manuscrito se organizó conforme a la guía STROBE para estudios observacionales.

Población y muestreo

La población de interés fueron los adultos de 18 años o más residentes en Asunción y Gran Asunción con antecedente de fiebre Chikungunya. La captación se realizó mediante muestreo no probabilístico por conveniencia: se difundió una invitación a través de redes sociales y de contactos comunitarios, y a las personas interesadas se les envió el enlace a un cuestionario digital autoadministrado alojado en Google Forms. No se registró el número de personas invitadas, el número que accedió al formulario ni el número de respuestas descartadas, lo que se reconoce como una limitación. La muestra analizada quedó constituida por 95 participantes que cumplieron los criterios de selección durante el periodo de recolección. No se realizó un cálculo formal del tamaño muestral.

Se incluyeron participantes de 18 años o más, con antecedente autorreferido de un diagnóstico previo de fiebre Chikungunya y con capacidad para comprender y responder el cuestionario. Se excluyeron los cuestionarios incompletos.

Definición del antecedente de fiebre Chikungunya

El antecedente se estableció exclusivamente por autorreporte de un diagnóstico previo de fiebre Chikungunya. No se dispuso de confirmación por laboratorio (reacción en cadena de la polimerasa o serología) ni de verificación en registros médicos, y no se aplicó una definición clínica de caso estandarizada.

Variables e instrumento

Se recogieron variables sociodemográficas (edad en grupos, sexo y tiempo transcurrido en meses desde la fase aguda) y la dificultad funcional autopercibida. Para esta última se utilizó una adaptación del Health Assessment Questionnaire [10]. El instrumento evalúa la dificultad para realizar actividades de la vida diaria en dominios como vestirse, asearse, levantarse, caminar y actividades manuales, mediante una escala de cuatro niveles: «sin dificultad», «con alguna dificultad», «con mucha dificultad» e «incapaz de hacerlo».

La adaptación empleada no fue sometida a un proceso formal de validación —no se declararon protocolo de traducción y retrotraducción, prueba piloto ni análisis de consistencia interna— y la clasificación de la dificultad global en categorías leve, moderada y grave no se basó en puntos de corte estandarizados publicados. No se recogieron antecedentes de artritis, artrosis, enfermedades reumatológicas o neurológicas, traumatismos ni discapacidad previa, lo que también se reconoce como limitación.

Procedimiento y consideraciones éticas

El estudio consistió en una encuesta anónima en línea, sin recolección de datos identificables ni de información clínica sensible, y sin intervención sobre los participantes. Antes de responder el cuestionario, cada participante accedió a una sección de consentimiento informado digital en la que se detallaban los objetivos del estudio y el carácter voluntario, anónimo y confidencial de la participación; solo tras aceptar el consentimiento se habilitaba la encuesta. El tiempo estimado de respuesta fue de 10 a 15 minutos.

El estudio se condujo conforme a los principios de la Declaración de Helsinki, las Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos (CIOMS/OMS) y la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos (UNESCO).

Análisis de datos

Los datos se tabularon en una hoja de cálculo y se analizaron mediante estadística descriptiva. Se calcularon frecuencias absolutas (n) y relativas (%) para las variables categóricas. No se realizaron pruebas de inferencia estadística, en concordancia con la finalidad descriptiva del estudio.

RESULTADOS

Características de la muestra

Participaron 95 adultos con antecedente autorreferido de fiebre Chikungunya. El 70,5 % eran mujeres (n = 67) y el 29,5 % hombres (n = 28). Por grupo de edad, 20 participantes (21,1 %) tenían menos de 20 años —grupo que, conforme al criterio de inclusión y al registro por franjas etarias del cuestionario, corresponde a 18–19 años—, 41 (43,2 %) tenían 20–29 años, 19 (20,0 %) 30–39 años, 8 (8,4 %) 40–49 años, 6 (6,3 %) 50–59 años y 1 (1,1 %) 60 años o más. En conjunto, el 64,2 % de la muestra (n = 61) tenía menos de 30 años.

Respecto al tiempo transcurrido desde la fase aguda, 7 participantes (7,4 %) se situaron en menos de 1 mes, 9 (9,5 %) en 1 mes, 23 (24,2 %) en 2 meses, 48 (50,5 %) en 3 meses y 8 (8,4 %) en 6 meses o más. Así, la mayoría se encontraba en fase subaguda y solo una minoría había alcanzado el umbral de seis meses.

Dificultad funcional global

Según la clasificación global de la adaptación del Health Assessment Questionnaire, el 52,5 % de los participantes se clasificó con dificultad funcional leve (aproximadamente 50 participantes), el 30,7 % con dificultad moderada (aproximadamente 29) y el 16,8 % con dificultad grave (aproximadamente 16). Debe tenerse en cuenta que la categoría «leve» de esta adaptación no se definió mediante puntos de corte estandarizados y puede incluir a participantes con dificultad mínima (véase Limitaciones).

Dificultad por actividades de la vida diaria

En el análisis por actividades específicas, la proporción de participantes que refirió al menos «alguna dificultad» osciló entre el 53 % (levantarse de una silla) y el 67 % (subir cinco escalones). Para subir cinco escalones, el 33 % no tuvo dificultad, el 42 % alguna, el 21 % mucha y el 5 % se declaró incapaz; para levantarse de una silla, las cifras fueron 47 %, 30 %, 19 % y 4 %, respectivamente; para abrir tarros, 36 %, 39 %, 19 % y 6 %; para acostarse y levantarse de la cama, 34 %, 37 %, 27 % y 2 %; y para agacharse a recoger objetos, 40 %, 37 %, 18 % y 5 %. Las diferencias respecto de 100 % en alguna actividad corresponden al redondeo. Las actividades que implicaban movilidad y fuerza en los miembros inferiores y las que exigían destreza manual fueron las más frecuentemente señaladas; la proporción de participantes «incapaz de hacerlo» fue baja en todas las actividades (entre el 2 % y el 6 %).

DISCUSIÓN

En esta muestra de adultos con antecedente autorreferido de fiebre Chikungunya, mayoritariamente evaluados durante la fase subaguda, se observó una proporción elevada de participantes con dificultad funcional autopercibida, distribuida entre categorías leve, moderada y grave. Estos hallazgos son coherentes con la literatura, que describe una carga funcional relevante más allá de la fase febril [5,6], pero, por tratarse de un estudio transversal y descriptivo, no permiten establecer relaciones causales ni estimar la prevalencia poblacional de secuelas.

La muestra estuvo compuesta mayoritariamente por mujeres. Este dato describe la composición de las personas que aceptaron participar y no demuestra por sí mismo un mayor riesgo de secuelas asociado al sexo femenino. No obstante, la asociación es plausible: en una cohorte brasileña, el riesgo relativo de cronificación fue mayor en mujeres que en hombres (1,52; IC 95 %: 1,15-1,99) [4], y las revisiones señalan un mayor riesgo de artralgia persistente en mujeres, atribuido a factores inmunológicos y hormonales [6]. El diseño de este estudio no permite contrastar esa hipótesis.

La mayoría de los participantes fue evaluada alrededor de los tres meses posteriores a la infección y solo una minoría (8,4 %) a los seis meses o más. Por tanto, la información recogida describe predominantemente la fase subaguda de la enfermedad y no una cronicidad

establecida. La persistencia de síntomas en esta fase tiene valor pronóstico: en la cohorte brasileña citada, permanecer sintomático a los 21 días se asoció con un mayor riesgo de evolución a enfermedad articular inflamatoria crónica [4]. El seguimiento longitudinal de esta muestra permitiría determinar qué proporción de participantes evoluciona hacia una afectación crónica.

El patrón de dificultades observado —predominio de limitaciones en la movilidad de miembros inferiores y en la destreza manual— es consistente con la afectación articular descrita en la fiebre Chikungunya, que compromete tanto grandes articulaciones de carga como pequeñas articulaciones de manos y pies [11,12,13,14]. La artritis por CHIKV comparte rasgos clínicos con la artritis reumatoide, como la sinovitis y la rigidez matutina [12]. Sin embargo, en este estudio la evaluación se limitó a un cuestionario funcional autoadministrado, sin examen articular ni pruebas de imagen, por lo que los hallazgos deben interpretarse como limitaciones funcionales o manifestaciones musculoesqueléticas autopercibidas, y no como un diagnóstico clínico de artritis crónica.

Una consideración relevante es la incertidumbre diagnóstica. El antecedente de fiebre Chikungunya se estableció por autorreporte, sin confirmación de laboratorio, en un contexto de co-circulación de los virus del dengue, del Zika y del CHIKV documentada en Paraguay [7]. El diagnóstico clínico de la fiebre Chikungunya se confunde con frecuencia con el de otras arbovirosis [6], lo que introduce un riesgo de clasificación errónea que afecta a la interpretación de los resultados.

Los hallazgos son comparables, en términos generales, con los de otros estudios que han empleado el Health Assessment Questionnaire en personas con artralgia por Chikungunya, en los que la puntuación funcional se asoció con la edad y con otras variables clínicas [15], y con cohortes que han documentado un deterioro sostenido de la calidad de vida a los cinco años de la infección [9].

Desde la perspectiva de la rehabilitación, una revisión sistemática concluyó que la cinesioterapia, asociada o no con agentes físicos, y otras intervenciones pueden mejorar el dolor, la funcionalidad y la calidad de vida en personas con secuelas de fiebre Chikungunya [16]. La identificación temprana de participantes con limitación funcional en la fase subaguda podría orientar la derivación oportuna a fisioterapia.

Este estudio presenta varias limitaciones. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia y la captación en línea favorece la participación de personas más sintomáticas o más motivadas (sesgo de autoselección), lo que puede sobrestimar la proporción de participantes con dificultad funcional. No se registró el número de personas invitadas ni las excluidas, por lo que no puede construirse un diagrama de flujo de participantes. El antecedente de fiebre Chikungunya se basó en el autorreporte, sin confirmación de laboratorio. No se recogieron datos sobre condiciones musculoesqueléticas, reumatológicas o neurológicas preexistentes capaces de afectar la funcionalidad.

El estudio careció de grupo comparador y, por su diseño transversal, no permite establecer causalidad ni cronicidad verdadera. El instrumento fue una adaptación no validada del Health Assessment Questionnaire, sin puntos de corte estandarizados para la clasificación de la severidad. No se realizó un cálculo del tamaño muestral. La edad y el tiempo desde la infección se analizaron por grupos y no como variables continuas. La generalización de los resultados a la población de Asunción y Gran Asunción es limitada. Como fortaleza, el estudio aporta información local sobre un problema poco caracterizado en Paraguay y utiliza un instrumento centrado en el paciente y ampliamente difundido.

En conclusión, en esta muestra no probabilística de adultos con antecedente autorreferido de fiebre Chikungunya, evaluada en su mayoría durante la fase subaguda, las limitaciones funcionales autopercibidas fueron frecuentes y se concentraron en la movilidad de miembros inferiores y en la destreza manual. Estos resultados describen a la muestra estudiada y no son extrapolables a la población general; su confirmación requiere estudios de base poblacional, con diagnóstico verificado, instrumentos validados y seguimiento longitudinal que permita distinguir la afectación subaguda de la crónica.

REFERENCIAS

1. Vairo F, Haider N, Kock R, Ntoumi F, Ippolito G, Zumla A. Chikungunya: epidemiology, pathogenesis, clinical features, management, and prevention. Infect Dis Clin North Am. 2019;33(4):1003-1025. https://doi.org/10.1016/j.idc.2019.08.006
2. Paul BJ, Sadanand S. Chikungunya infection: a re-emerging epidemic. Rheumatol Ther. 2018;5(2):317-326. https://doi.org/10.1007/s40744-018-0121-7
3. Kril V, Aïqui-Reboul-Paviet O, Briant L, Amara A. New insights into chikungunya virus infection and pathogenesis. Annu Rev Virol. 2021;8(1):327-347. https://doi.org/10.1146/annurev-virology-091919-102021

4. Lázari CDS, Ramundo MS, Ten-Caten F, Bressan CS, de Filippis AMB, Manuli ER, et al. Clinical markers of post-chikungunya chronic inflammatory joint disease: a Brazilian cohort. PLoS Negl Trop Dis. 2023;17(1):e0011037. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011037
5. Rama K, de Roo AM, Louwsma T, Hofstra HS, Gurgel do Amaral GS, Vondeling GT, et al. Clinical outcomes of chikungunya: a systematic literature review and meta-analysis. PLoS Negl Trop Dis. 2024;18(6):e0012254. https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0012254
6. Suhrbier A. Rheumatic manifestations of chikungunya: emerging concepts and interventions. Nat Rev Rheumatol. 2019;15(10):597-611. https://doi.org/10.1038/s41584-019-0276-9
7. Gräf T, Vazquez C, Giovanetti M, de Bruycker-Nogueira F, Fonseca V, Claro IM, et al. Epidemiologic history and genetic diversity origins of chikungunya and dengue viruses, Paraguay. Emerg Infect Dis. 2021;27(5):1393-1404. https://doi.org/10.3201/eid2705.204244
8. Dirección General de Vigilancia de la Salud. Arbovirosis: situación epidemiológica [Internet]. Asunción: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; 2023 [citado 19 ago 2025]. Disponible en: https://dgvs.mspbs.gov.py/sala_situaciones_arbovirosis_v2/
9. Doran C, Gerstenbluth I, Duits A, Lourents N, Halabi Y, Burgerhof J, et al. The clinical manifestation and the influence of age and comorbidities on long-term chikungunya disease and health-related quality of life: a 60-month prospective cohort study in Curaçao. BMC Infect Dis. 2022;22(1):948. https://doi.org/10.1186/s12879-022-07922-1
10. Bruce B, Fries JF. The Stanford Health Assessment Questionnaire: dimensions and practical applications. Health Qual Life Outcomes. 2003;1:20. https://doi.org/10.1186/1477-7525-1-20
11. de Lima Cavalcanti TYV, Pereira MR, de Paula SO, Franca RFO. A review on chikungunya virus epidemiology, pathogenesis and current vaccine development. Viruses. 2022;14(5):969. https://doi.org/10.3390/v14050969
12. Amaral JK, Bilsborrow JB, Schoen RT. Chronic chikungunya arthritis and rheumatoid arthritis: what they have in common. Am J Med. 2020;133(3):e91-e97. https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2019.10.005
13. Kumar R, Ahmed S, Parray HA, Das S. Chikungunya and arthritis: an overview. Travel Med Infect Dis. 2021;44:102168. https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2021.102168
14. Pathak H, Mohan MC, Ravindran V. Chikungunya arthritis. Clin Med (Lond). 2019;19(5):381-385. https://doi.org/10.7861/clinmed.2019-0035
15. Holanda JSCB, Fonseca Mendes E, Silva-Filho E, Queiroz de Medeiros AC, Di-Bonaventura S, Pegado R. Clinical variables associated with functional deficits in patients affected by chronic chikungunya arthralgia: a cross-sectional study. J Back Musculoskelet Rehabil. 2025;38(5):1139-1147. https://doi.org/10.1177/10538127251325838
16. Sales WB, Leite DG, Truta Ramalho CS, Macêdo SGGF, de Souza GF, Cavalcanti Maciel ÁC. Contributions of musculoskeletal rehabilitation in patients after chikungunya fever: a systematic review. BMC Musculoskelet Disord. 2023;24(1):347. https://doi.org/10.1186/s12891-023-06450-6