



Por un niño sano en un mundo mejor

# Sociedad Argentina de Pediatría

MIEMBRO de la ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE PEDIATRÍA y de la ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE PEDIATRÍA

## Enfermedad Virus Chikungunya: estado actual

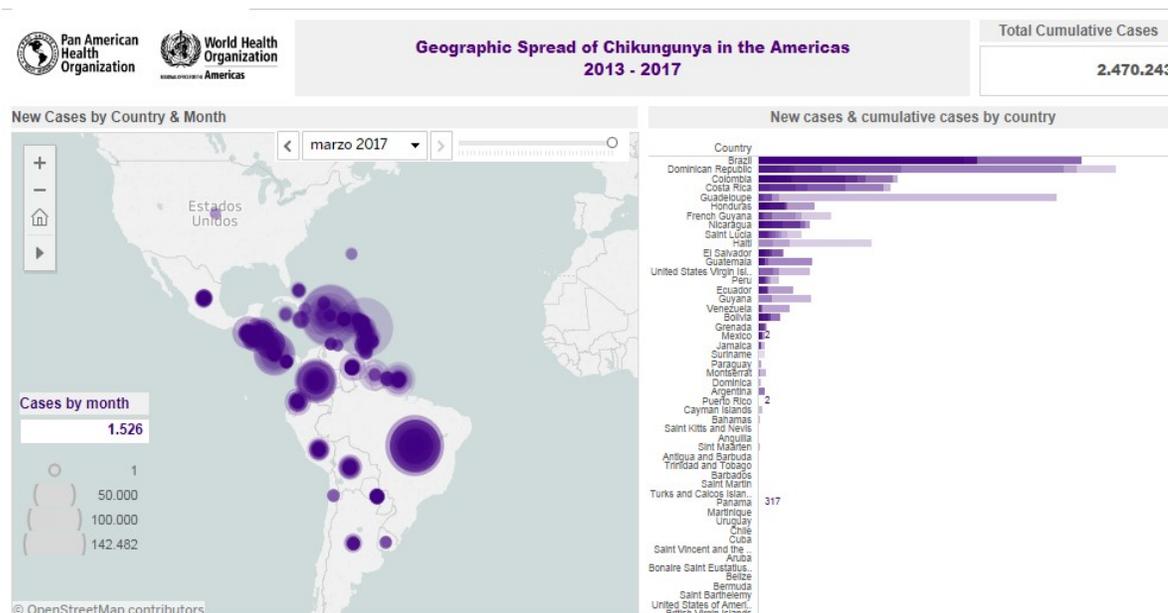
Documento elaborado por el Comité Nacional de Infectología de la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP)

### 1. Introducción

La fiebre Chikungunya es una enfermedad vírica transmitida al ser humano por mosquitos. Se describió por primera vez durante un brote ocurrido en el sur de Tanzania en 1952. "Chikungunya" es una voz del idioma Kimakonde que significa "doblarse", en alusión al aspecto encorvado de los pacientes debido a los dolores articulares.

Chikungunya es una virosis emergente, causada por un *alphavirus* transmitido por mosquitos denominado virus chikungunya, que se manifiesta como un síndrome febril, con artralgias severas y exantema. Constituye una de las mayores virosis emergentes del siglo XXI. El riesgo de epidemias de chikungunya a partir de casos importados resulta especialmente elevado en las Américas, dado que los vectores se hallan presentes en número suficiente y la población no posee inmunidad contra el virus.

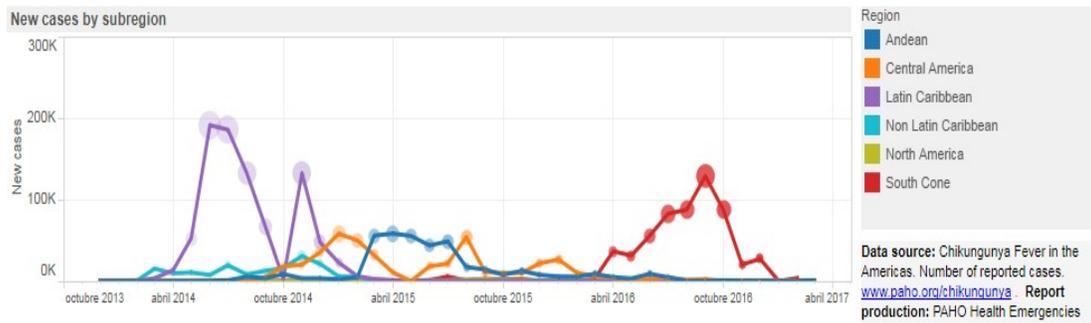
### 2. Situación Actual



En las Américas, en el año 2015 se notificaron a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) 693 489 casos sospechosos y 37 480 confirmados. La mayoría carga correspondió a Colombia, con 356

079 casos sospechosos. La cifra es inferior a la de 2014, cuando en la región se notificaron más de 1 millón de casos sospechosos.

En 2016 se notificaron a la Oficina Regional de la OMS para las Américas 349 936 casos sospechosos y 146 914 confirmados, es decir la mitad que el año anterior. Los países que más casos notificaron fueron Brasil (265 000 sospechosos) y Bolivia y Colombia (19 000 sospechosos cada uno). En 2016 se notificó por vez primera la transmisión autóctona del virus en Argentina, donde hubo un brote con más de 1000 casos sospechosos. En el África subsahariana, Kenya notificó un brote con más de 1700 casos sospechosos. En 2017, Pakistán sigue haciendo frente a un brote que comenzó en 2016.



### 3. La enfermedad

**El agente:** Chikungunya es un *alphavirus* perteneciente a la familia *Togaviridae*. El *genus* *alphavirus* consta de 29 especies distintas, 6 de las cuales afectan humanos y causan enfermedades con compromiso articular: virus chikungunya (global); virus o'nyong-nyong (África central); virus Ross River y virus BarmahForest (Australia y el Pacífico); virus Sindbis (global), y virus Mayaro (Guayana Francesa).

**Vectores:** Los principales vectores del virus chikungunya en Asia y el océano Índico son los mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, pero otras especies de *Aedes* (*A. furcifer*, *A. vittatus*, *A. fulgens*, *A. luteocephalus*, *A. dalzieli*, *A. vigilax* y *A. camptorhynchites*) pueden transmitir la infección. Otros mosquitos como *Culex annulirostris*, *Mansonia uniformis*, y *Anopheles stephensi* han sido ocasionalmente implicados como vectores.

*A. aegypti* tiene hábitos domésticos y peri-domésticos y *A. albopictus* tiene hábitos selváticos y prolifera en ambientes silvestres. Es una especie salvaje y rural, responsable de la transmisión del virus en zonas rurales o semi-urbanas. Los huevos de *Aedes* resisten la desecación y temperaturas extremas manteniéndose viables durante 7 meses a 1 año, condición que hace muy difícil su erradicación. Como sucede con otros mosquitos, sólo pican las hembras *Aedes*. Éstas son antropófilas y prefieren picar personas antes que animales.

Al compartir los mismos vectores, la epidemiología del dengue y la de la fiebre amarilla están estrechamente ligadas con el riesgo de introducción del virus chikungunya en las Américas. La distribución de los *Aedes* en las Américas, hace que la región sea susceptible a la invasión y la diseminación de este virus.

**Clínica:** La mayoría de los infectados (72% a 97%) desarrollan síntomas tras un período de incubación que oscila entre 3 y 7 días (rango: 1 a 12), mientras que el resto permanece completamente asintomático.

La fiebre chikungunya remeda al dengue por su comienzo súbito con fiebre que suele superar los 39°C, exantema, y cefaleas, pero la presencia de artralgias intensas lo diferencia de esa enfermedad. Típicamente, la fiebre persiste 48 horas y cede abruptamente, aunque en algunos casos dura hasta una semana. Este cuadro febril suele acompañarse de síntomas inespecíficos como cefaleas, inyección conjuntival y fotofobia.

El compromiso articular múltiple afecta 70 a 100% de los pacientes. Suele ser simétrico y afecta pequeñas articulaciones de manos y pies, aunque ocasionalmente ataca grandes articulaciones de los miembros. Puede limitarse a artralgias, o puede aparecer tumefacción articular, frecuentemente debida a tenosinovitis, lo que determina que esta afectación suele ser muy invalidante.

Entre el 2° a 5° día del inicio de la fiebre, 50% de los pacientes desarrollan un exantema máculopapular u ocasionalmente petequirial que afecta el tronco y con menos frecuencia las extremidades, pudiendo extenderse a palmas, plantas y rostro. El exantema tiende a ser fugaz, aunque persiste más de dos días en 10% de los casos. En los niños pequeños, el compromiso cutáneo puede presentarse con lesiones vesiculares o ampollares. El 25% de los adultos sufren estomatitis y 15% desarrollan úlceras orales. Los síntomas duran 5 a 7 días y nunca más de 10 días. Sin embargo, las artralgias pueden persistir hasta dos años dependiendo de la edad del paciente.

La mayoría de los pacientes mejora al cabo de 10 días de enfermedad. Sin embargo, algunos enfermos sufren una recidiva de los síntomas articulares 2 ó 3 meses después de la recuperación (forma subaguda).

Entre el 12 y el 57% de los pacientes los síntomas persisten más de tres meses y en estos casos se considera enfermedad crónica.

Chikungunya no amenaza la vida, pero la recuperación puede ser prolongada y los dolores articulares pueden persistir meses.

**Diagnóstico diferencial:** dengue, paludismo, leptospirosis, meningitis, fiebre reumática.

**Diagnóstico:** el diagnóstico puede realizarse por métodos directos o indirectos. Los métodos directos incluyen los métodos moleculares como la RT-PCR y el aislamiento del virus por cultivo, los métodos indirectos se basan en la detección de anticuerpos específicos ya sean estos del tipo IgM, o en el caso de las IgG, demostrando una elevación de al menos tres veces los valores basales al cabo de dos o tres semanas.

Los anticuerpos de tipo IgM no alcanzan un título demostrable por ELISA antes de transcurridas dos semanas desde la infección. Por este motivo no se recomienda realizar esta prueba durante la primera semana de la enfermedad. En algunos casos, la prueba ELISA se positiviza recién al cabo de 6 a 12 semanas.

**Tratamiento y prevención:** No se conoce ningún tratamiento antiviral efectivo para la fiebre chikungunya, se utilizan medidas sintomáticas como analgésicos no salicílicos y antiinflamatorios no esteroideos.

Aunque se ha demostrado un efecto sinérgico entre el interferón alfa y la ribavirina sobre el virus chikungunya, no existen pruebas clínicas que avalen el uso de esta combinación. La cloroquina no parece tener eficacia para el tratamiento de las artralgias.

Al no existir una vacuna eficaz, la prevención se basa en evitar las picaduras de mosquito. En las zonas endémicas estas medidas se complementan con la lucha contra los vectores mediante medidas de saneamiento y fumigación que tiendan a reducir el número de mosquitos.

Quienes viajen a zonas endémicas pueden aplicar insecticidas como permetrina directamente sobre la ropa. Este insecticida tiene un largo efecto residual. También pueden emplearse repelentes de uso tópico que contengan DEET en concentraciones entre 30 a 35%. Estos insecticidas deben aplicarse directamente sobre la piel expuesta, procurando evitar el contacto con la conjuntiva y otras mucosas debido a su toxicidad. En niños se recomienda utilizar concentraciones inferiores al 30%.

Los perfumes deben evitarse puesto que atraen a los mosquitos. El aire acondicionado ayuda a controlar la circulación de mosquitos en el interior de las viviendas.

### **Bibliografía**

Organización Mundial de la Salud (OMS) Chikungunya Nota descriptiva Abril de 2017

Queyriaux B, Simon F, Grandadam M, Michel R, Tolou H, Boutin JP. Clinical burden of chikungunya virus infection. Lancet Infect Dis. Jan 2008;8(1):2-3.

Staples JE, Breiman RF, Powers AM. Chikungunya Fever: An Epidemiological Review of a Re-Emerging Infectious Disease. Clin Infect Dis 2009; 49:942–8.

Montero A. Fiebre chikungunya - Una nueva amenaza global. Revista Medicina Clínica (Barcelona)(in press 2014) <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002577531400457>

World Health Organization. Chikungunya. Fact sheet N°327 Updated January 2014.

Organización Panamericana de la Salud. Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus chikungunya en las Américas Washington, D.C.: OPS, 2011

<http://www.msal.gov.ar/images/stories/epidemiologia/inmunizaciones/alerta-chikungunya-6-8-14.pdf>

<http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000526cnt->

[Chikungunya\\_Plan\\_Nacional\\_Preparacion.pdf](#)