

**NOMBRE: FRIDA CITLALI HERNÁNDEZ PÉREZ**

**MATERIA: EPIDEMIOLOGÍA**

**DOCENTE: DR. SAMUEL ESAÚ FONSECA FIERRO**

**TEMA: CHIKUNGUÑA**

**UNIDAD III**

**FECHA: 18/ 11/ 2020**

# CHIKUNGUNYA

## Definición y etiología:

La chikunguña es una enfermedad infecciosa febril, ocasionada por un virus tipo ARN perteneciente al género de los alfavirus familia togaviridae, que es transmitido al ser humano por un mosquito del género Aedes especie aegypti y albopictus. El nombre tiene su origen en Tanzania y su significado es “hombre encorvado o retorcido”, haciendo alusión al dolor articular tan fuerte que ocasiona una postura antiálgica. Los principales vectores descritos son el Aedes aegypti y Aedes albopictus pero otras especies de Aedes podrían transmitir la infección. A. aegypti y A. albopictus son especies invasivas que habitan en zonas tropicales y templadas.

## Epidemiología

El virus de chikunguña tiene comportamiento epidémico y endémico. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, en febrero de 2005 inició un brote en las islas del Océano Índico, con el que se relacionaron numerosos casos importados en Europa. Desde 2005, la India, Indonesia, las Maldivas Myanmar (Birmania) y Tailandia han notificado más de 1.9 millones de casos. En 2007 se notificó por vez primera la transmisión de la enfermedad en Europa, en un brote localizado en el nordeste de Italia en el que se registraron 197 casos, lo que confirmó que los brotes transmitidos por Ae. albopictus son posibles en Europa. En diciembre de 2013, Francia notificó dos casos autóctonos confirmados mediante pruebas de laboratorio en la parte francesa de la isla caribeña de San Martín. Éste fue el primer brote documentado de fiebre chikunguña con transmisión autóctona en América. Desde entonces se ha confirmado la transmisión local en más de 43 países y territorios de la región de América. Hasta abril de 2015 se habían registrado 1,379,788 casos sospechosos de chikunguña en las islas del Caribe, los países de América Latina y Estados Unidos; en el mismo periodo se atribuyeron 191 muertes a esta enfermedad. El 21 de octubre de 2014, Francia confirmó 4 casos adquiridos localmente en Montpellier. A finales de 2014 se notificaron brotes en las islas del Pacífico. En la actualidad hay un brote en las Islas Cook y las Islas Marshall; el número de casos ha disminuido en la Polinesia francesa, Kiribati y Samoa. La OMS

respondió a pequeños brotes registrados a finales de 2015 en la ciudad de Dakar (Senegal) y en el estado de Punjab (India). El riesgo de epidemias y endemias en América es elevado debido a la existencia de una población sensible a la enfermedad, la ubicuidad de los mosquitos vectores y la introducción cada vez más frecuente de casos importados. En América, en 2015, se notificaron a la OPS 693,489 casos sospechosos y 37,480 confirmados. La mayoría correspondió a Colombia, con 356,079 casos sospechosos. La cifra es inferior a la de 2014, cuando en la región se notificaron más de un millón de casos sospechosos. Hasta marzo de 2016 se habían notificado a la OPS 31,000 casos, es decir, que a pesar de disminuir de manera discreta, la fiebre chikunguña sigue constituyendo una amenaza para la región y Argentina notificó recientemente su primer brote de la enfermedad. En México desde finales de 2014 y hasta marzo de 2015, de acuerdo con datos emitidos por la Secretaría de Salud, hasta la fecha se habían confirmado 458 casos autóctonos en los estados de Guerrero, Chiapas, Oaxaca, Sinaloa y Sonora. El estado de Chiapas había reportado el mayor número de casos confirmados con 135 en 2014 y 51 en 2015, para un total de 186 casos, aunque estas cifras probablemente estaban muy por debajo de los casos reales porque muchos de ellos no se reportaban por diversos motivos. En Canadá, México y Estados Unidos también se han registrado casos importados. Durante 2015 se confirmaron 11,577 casos de infección por virus de chikunguña, de los que hubo cuatro defunciones en los estados de Michoacán, Oaxaca, Sonora y Veracruz. Los estados que registraron el mayor número de eventos son Veracruz, Michoacán, Guerrero y Yucatán, aunque en estados como Chiapas parece que el número se ha subestimado debido a que es probable que continúen sin reportarse todos los casos.

### **Fisiopatología**

La patogenia se divide en 3 estadios: intradérmico, sanguíneo y el de afectación de los órganos diana. En el primero, el mosquito a través de la picadura introduce los viriones al nivel intradérmico y estos entran en los capilares subcutáneos. Ahí ocurre una replicación viral local al nivel de células que son susceptibles como los fibroblastos, las células endoteliales y los macrófagos. Posteriormente, pasa a los

nódulos linfáticos locales, donde también acontece la replicación. De aquí el virus es drenado a través del conducto torácico a la circulación sanguínea hasta alcanzar los órganos diana: hígado, músculos, articulaciones y cerebro. En el hígado se produce apoptosis y en los órganos linfoides adenopatías. En los músculos y articulaciones, la replicación viral y la infiltración mononuclear provocan intenso dolor y artritis. Al nivel inmunológico se ha evidenciado que la primera barrera contra la cual se enfrenta el virus es la inmunidad natural a través de mecanismos citolíticos y no citolíticos. Inicialmente se produce liberación de interferón alfa e interleukinas 4 y 10 que establecen una respuesta adaptativa que inicialmente induce una respuesta de linfocitos T CD8+ y luego, una respuesta mediada por linfocitos T CD4+. La infección inicial induce una respuesta masiva de monocitos y los monocitos/macrófagos infectados migran al tejido sinovial de los pacientes infectados crónicamente induciendo la inflamación, lo que explica la persistencia de los síntomas articulares a pesar de la corta duración de la viremia. Los monocitos/macrófagos infectados son los responsables de la diseminación a otros sitios santuarios, tales como el sistema nervioso central y con ello contribuyen al desarrollo de manifestaciones mediadas por una respuesta inmune en exceso.

### **Signos y síntomas**

Padecen síntomas tras un periodo de incubación de 3 a 7 días, mientras que el resto permanece completamente asintomático. Los síntomas iniciales son: cefalea intensa, escalofríos, fiebre de más de 39°C la fiebre persiste 48 h y cede abruptamente aunque en algunos casos dura hasta una semana, inyección conjuntival, exantema, dolor abdominal, mialgias, artralgias intensas, náuseas y vómito. Aguda: inicio súbito de fiebre mayor a 39°C, artralgias de grandes y pequeñas articulaciones, cefalea, mialgias, exantema y conjuntivitis. La duración de los síntomas varía entre 3 y 10 días. Subaguda: en ella los pacientes mejoran a los 10 días de iniciado el cuadro. Crónica: los síntomas más frecuentes son artralgias que simulan un cuadro de artritis reumatoide con destrucción cartilaginosa. La duración puede ser de tres meses hasta dos años. Se han descrito casos

ocasionales de complicaciones oculares, neurológicas y cardíacas de la infección por virus chikungunya, así como molestias gastrointestinales.

### **Diagnostico**

Las pruebas serológicas, como ELISA, pueden confirmar la presencia de anticuerpos IgM e IgG contra este virus. Las concentraciones más altas de IgM se detectan entre tres y cinco semanas después de la aparición de la enfermedad, y persisten unos dos meses. También pueden aislarse virus chikungunya en la sangre en los primeros días de la infección. Las muestras recogidas durante la primera semana de la enfermedad se deben analizar mediante métodos serológicos y virológicos [RCP-RT].

### **Tratamiento**

Descanso, ingesta de líquidos, analgésicos adecuados y paracetamol en los cuadros agudos. No se recomienda la administración de antiinflamatorios no esteroides ni aspirina ante el riesgo de sangrado.

### **Profilaxis**

Se debe evitar la picadura del mosquito trasmisor, por lo que deben intensificarse o reforzarse todas las campañas educativas en la población acerca del riesgo que implican los mosquitos y las precauciones domésticas para su control. Reducir el número de depósitos de agua natural y artificial que les puedan servir de criaderos. Las comunidades afectadas y en riesgo deben participar semanalmente en el vaciado y lavado de los recipientes que contienen agua para evitar la cría de mosquitos y su evolución. Se pueden rociar insecticidas en el entorno, tratar con insecticidas el agua de los depósitos, se recomienda llevar ropa que reduzca al mínimo la exposición de la piel a los vectores durante el día y aplicar repelentes en la piel o en la ropa, mosquiteros tratados con insecticidas.

### **Bibliografía**

- Calderón, A. (2015). CHIKUNGUNYA VIRUS. REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA, Vol. 72, pp.189-193.

- Córdova, V., Vega, C., Alarcón, A. & Salinas, E. (2018). Enfermedad de chikunguña. Medicina Interna de México, Vol. 3, pp. 497-505.
- Ortega, E., Arellano, Z. & Barrón, B. (2017). Chikungunya y Zika en América y México. Investigación en Discapacidad, Vol. 6, pp. 57-68.
- Martínez, L. & Torrado, Y. (2015). Fiebre Chikungunya. Revista Cubana de Medicina, Vol.54, pp. 74 - 96.
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Chikungunya. Noviembre 18,2020, de Organización Mundial de la Salud Sitio web: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chikungunya>