



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MATERIA: EPIDEMIOLOGIA

“TERCERA UNIDAD”

“CHIKUNGUYA”

CATEDRATICO: DR. SAMUEL FONSECA FIERRO

**ALUMUNO: LUIS FRANCISCO CHIVARDI
HERNANDEZ**

DEFINICION

El chikungunya es una enfermedad viral transmitida por mosquitos. Se describió por primera vez cuando estalló en el sur de Tanzania en 1952. El virus patógeno es una especie del género Alphavirus, que es un virus ARN del Alphavirus. Familia Togaviridae. "Chikungunya" es el sonido del idioma makonde, que significa "Postura torcida", que implica la apariencia del paciente inclinado Dolor articular (artralgia).

EPIDEMIOLOGIA

Chikungunya está en En 1952 en el sur de Tanzania. Hasta que no sea una enfermedad particularmente común, Desde 2004, la enfermedad se ha vuelto popular. La enfermedad se distribuye principalmente en África, Asia y Subcontinente indio, pero recientemente se extendió por primera vez a Europa y En los últimos meses, hizo su primera aparición en América, Se ha confirmado en más de 40 países / regiones de todo el mundo. La enfermedad se distribuye fundamentalmente por África, Asia y el

Subcontinente Indio, pero recientemente se ha extendido primero a Europa y en los últimos meses ha hecho su primera aparición en las Américas, habiéndose identificado ya en más de 40 países del mundo. En África las infecciones humanas eran relativamente escasas y aisladas o en pequeños brotes, hasta que en el año 1999-2000 se registró un importante brote en la República Democrática del Congo. En febrero de 2005 se registró también un brote explosivo en las islas de la región del Índico -Reunión, Mayotte, Seychelles, Comoros, Madagascar, Maldivas y Mauricio-. El brote afectó a la población local (hasta un 40% de los residentes dieron positivo a la infección en estudios seroepidemiológicos posteriores) y también a un gran número de turistas europeos (sobre todo durante el pico epidémico, en 2006). En el año 2007 ocurrió otro importante en Gabón, en el que las infecciones por virus del dengue o chikungunya e incluso por ambos a la vez alcanzaron los 20.000 casos sospechosos, de los que muy pocos pudieron confirmarse en laboratorio. En 2016, Kenia reportó un brote de chikungunya que resultó en más de 1.700 casos sospechosos y en 2018 ha notificado un brote en la región de Mombasa. En Asia, desde el año 2005 se han notificado más de 1.9 millones de casos entre India,

Indonesia, Tailandia, Las Maldivas y Myanmar. Entre 2006 y 2007 la India registró un amplio brote de Chikungunya, en paralelo al ocurrido en las islas índicas y en el que se vieron afectados también muchos otros países del sudeste asiático. En Europa se notificó transmisión local de la enfermedad por primera vez en 2007, con la aparición de un brote localizado en una región del noreste de Italia (Emilia Romagna). Hubo 197 casos confirmados en total y se confirmó también que la transmisión de la fiebre de chikungunya era posible por mosquitos *Aedes Albopictus*, especie de amplia distribución en el sur de Europa. En 2010 volvió a notificarse transmisión local, con dos casos aparecidos en Var, Francia, y 2n 2014 de nuevo se notificaron 4 casos autóctonos en este país, concretamente en la región de Montpellier. Pero, además de esta esporádica evidencia de transmisión local, hay que destacar que son frecuentes los casos importados por turistas a su regreso a Europa. En el periodo de 2008 a 2012 se registraron 475 casos importados de esta enfermedad en los países de la UE (unión Europea) /EEE (Espacio Económico Europeo), la mayoría originados en Asia y África, incluyendo aquí las islas del Índico. En diciembre de 2013, Francia notificó 2 casos confirmados por laboratorio en la parte francesa de la isla caribeña de San Martín. Dese entonces, se ha confirmado la transmisión local en más de 43 países y territorios de la Región de las Américas de la OMS. Hasta abril de 2015, se habían registrado más de 1.397.788 casos sospechosos de Chikungunya en las islas del Caribe, los países de América Latina y los Estados Unidos de América. En 2015, se notificaron 693.489 casos sospechosos y 37.480 casos confirmados. En 2016, hubo un total de 349.936 casos sospechosos y 146.914 confirmados. Los países que informaron la mayoría de los casos fueron Brasil, Bolivia y Colombia, aunque este año también fue la primera vez que se informa la transmisión autóctona de Chikungunya en Argentina tras un brote de más de 1.000 casos sospechosos.

FISIOPATOLOGIA

Células epiteliales y endoteliales humanas, principalmente fibroblastos y los macrófagos derivados de los monocitos, son susceptibles a la infección. Las células linfoides y monocitos, linfocitos y monocitos primarios y células dendríticas derivadas de monocitos no son susceptibles a la infección. La entrada viral se produce a través de la endocitosis dependiente del pH. La infección es citopático y se asocia con la inducción de la apoptosis en la célula infectada. La infección es altamente sensible a la actividad antiviral de tipo I y II interferon. En el sistema inmunológico y óseo articular, por ejemplo, el proceso se inicia con la simple entrada del virus (CHIKV) al cuerpo humano, por el bloqueo simultaneo de los glóbulos blancos macrófagos responsables de su defensa, así como por la producción de sustancias facilitadoras de la inflamación y el dolor locales, especialmente articular que ocasiona el virus, entre ellas las llamadas prostaglandinas, citoquinas, interferones y factores de muerte tumoral. Las lesiones articulares ocasionadas por el virus de la Chikungunya, desencadenan la liberación del potasio celular, ocasionan la síntesis de sustancias vaso activas como la bradiquinina en el plasma y las prostaglandinas en la región del tejido dañado, ocasionan como consecuencia el aumento del dolor y de la permeabilidad vascular, acrecientan la producción de histamina por los mastocitos y de la serotonina desde las plaquetas y, a causa de sus potentes efectos vasculares, estimulan nuevamente los receptores del dolor. Tanto la liberación de histamina y de la serotonina, combinada con la sustancia "P", aumentan la permeabilidad vascular con la generación y aumento de los edemas y el enrojecimiento de las zonas afectadas, así como la perpetuación del dolor, la aparición de erupciones y prurito cutáneos del tronco, la cara y las extremidades. Fiebre de inicio brusco y mayor de 38.5°C que puede durar de 2-5 días Artralgias/artritis incapacitante con las siguientes características: a. Bilaterales, usualmente, simétricas b. Más de 10 grupos articulares c. Predominio en manos y pies. Edema peri articular en manos, pies y rodillas principalmente. 4. Tenosinovitis intensa en muñecas y tobillos Rash maculopapular eritematoso: 2 – 5 días después del inicio de la fiebre, tronco y extremidades, aunque puede afectar palmas.

SINGOS Y SINTOMAS

Fiebre mayor a 39° C

Dolor en:

Articulaciones, dolor intenso asociado a hinchazón

Cabeza

Espalda

Músculos

Náuseas

Manchas rojas en la piel (erupciones)

Conjuntivitis (enrojecimiento de los ojos)

DIAGNOSTICO

Hay varios métodos que se pueden utilizar para diagnosticar la infección por virus chikungunya. Las pruebas serológicas, como el enzimoimmunoanálisis de adsorción (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. Sin embargo, 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 (concretamente, mediante métodos de reacción en cadena de la polimerasa con retrotranscriptasa [RCP-RT]). Se dispone de varios de estos métodos de RT-PCR, cuya sensibilidad es variable; algunos de ellos son adecuados para el diagnóstico clínico. Los productos obtenidos por RT-PCR a partir de muestras clínicas también pueden utilizarse para genotipificar los virus y comparar muestras de orígenes geográficos distintos

TRATAMIENTO

No existe ningún antivírico específico para tratar la fiebre chikungunya. El manejo clínico se centra principalmente en aliviar los síntomas, entre ellos el dolor articular (con antipiréticos y analgésicos adecuados), así como en administrar líquidos al enfermo y hacerle descansar. Para aliviar el dolor y hacer descender la fiebre se recomienda utilizar fármacos como el paracetamol. Habida cuenta de la similitud entre los síntomas de la fiebre chikungunya y los del dengue, los enfermos no confirmados de fiebre chikungunya, en las zonas donde circulan ambos virus, no deben tomar ácido acetilsalicílico ni antiinflamatorios no esteroideos hasta que no se descarte un diagnóstico de dengue, puesto que estos fármacos pueden aumentar el riesgo de hemorragia en los enfermos de dengue

PROFILAXIS

Las personas a las que se haya diagnosticado fiebre chikungunya deben procurar no ser picadas de nuevo por mosquitos durante la primera semana de la enfermedad, pues en ese periodo pueden tener virus en la sangre que podrían ser ingeridos por nuevos mosquitos, que, a su vez, podrían infectar a otras personas. La proximidad de las viviendas a los lugares de cría de los mosquitos vectores es un importante factor de riesgo tanto para la fiebre chikungunya como para otras enfermedades transmitidas por especies de Aedes. Hoy por hoy, el único método para controlar o prevenir la transmisión del virus chikungunya consiste en luchar contra los mosquitos vectores. La prevención y el control se basan principalmente en reducir el número de depósitos de agua naturales y artificiales que les puedan servir de criaderos. Con ese fin, 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 hasta el estado adulto. Si las comunidades realizan estas actividades con constancia, pueden reducir eficazmente las poblaciones de vectores. Durante los brotes se pueden rociar insecticidas en el entorno para matar a los mosquitos mientras vuelan, o bien sobre las superficies de los depósitos o alrededor de estos, donde se posan; también es posible tratar con insecticidas el agua de los depósitos a fin de matar las larvas inmaduras. Asimismo, las autoridades sanitarias pueden efectuar estas operaciones

como medida de emergencia para controlar la población de mosquitos. Como protección durante los brotes, 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, respetando estrictamente las instrucciones de uso del producto. Los repelentes deben contener DEET (N, N-dietil-3-metilbenzamida), IR3535 (etiléster de ácido 3-[N-acetil-N-butil]-aminopropiónico) o icaridina (2-(2-hidroxietil)- 1-metilpropiléster de ácido 1-piperidinocarboxílico). Asimismo, los mosquiteros tratados con insecticidas proporcionan una buena protección para las personas que duermen durante el día, sobre todo para los niños pequeños, los enfermos y los ancianos, puesto que los mosquitos que transmiten la fiebre chikungunya pican sobre todo en las horas diurnas. Las personas que viajen a zonas de riesgo deben adoptar precauciones básicas, como utilizar repelentes, llevar pantalones largos y camisas de manga larga e instalar mosquiteros en las ventanas para evitar la entrada de mosquitos.

BIBLIOGRAFÍAS

Montero, A. (2015). Fiebre chikungunya-Una nueva amenaza global. *Medicina clínica*, 145(3), 118-123.

Restrepo-Jaramillo, B. N. (2014). Infección por el virus del Chikungunya. *Revista CES Medicina*, 28(2), 313-324.

Martínez Fernández, L., & Torrado Navarro, Y. P. (2015). Fiebre Chikungunya. *Revista Cubana de Medicina*, 54(1), 74-96.

Pialoux, G., Gaüzère, B. A., Jauréguiberry, S., & Strobel, M. (2007). Chikungunya, an epidemic arbovirosis. *The Lancet infectious diseases*, 7(5), 319-327.