

# Mayaro (MAYV) :

## Un virus aún por conocer bien

**E**l virus de Mayaro (MAYV) es un arbovirus que pertenece al complejo antigénico del bosque de Semliki, género *alfavirus* (Vasconcelos et al. 1998). Se cree que su ciclo de transmisión ocurre, sobre todo, a través de un mosquito (vector), en particular del género *haemagogus*. Especies de mosquito *aedes* (*aedes aegypti*) pueden ser vectores competentes. Los reservorios naturales reportados del MAYV son vertebrados selváticos, en especial monos, y también pájaros y reptiles. La distribución ecológica de estos virus puede afectarse por factores del medio ambiente, la viabilidad del vector y la vulnerabilidad del huésped. Actualmente surgen y resurgen enfermedades infecciosas causadas por estos virus que ponen en riesgo la salud de humanos y de animales, pudiendo causar desde fiebre leve, artritis, encefalitis, hasta fiebre hemorrágica.

### Presentación clínica

La presentación clínica del MAYV puede asemejarse al chikungunya (CHIKV), al dengue, al zika e, inclusive, a la malaria o a la fiebre tifoidea. Causa un cuadro agudo de enfermedad debilitante con fiebre, escalofríos, mialgia, dolor de cabeza, dolor retroorbital, dolor epigástrico, náusea, diarrea, vómito y sarpullido (inclusive máculo-pápulas en la piel que en ocasiones se descaman). El síntoma más significativo es la artralgia severa, que persiste por un tiempo prolongado en más de la mitad de las personas afectadas, en los tobillos, rodillas, manos y otros (Pinheiro et al. 1981, Azevedo et al. 2009). Otras infecciones por virus pueden tener síntomas de artralgia, pero los más severos y prolongados son los causados por los *alfavirus*.

### Detección por laboratorio

El MAYV fue aislado por primera vez en 1954 en Trinidad y Tobago y tiene una cadena sencilla de RNA. Su detección por pruebas o métodos rápidos de laboratorio no se ha validado. En los casos reportados se describe el uso de métodos de detección molecular y determinación de títulos de anticuerpos IgG e IgM con pruebas indirectas de inmunofluorescencia. En casos

### Angelisa Bonilla de Franceschini, MD

Patóloga clínica y anatómica  
Director Médico Laboratorios Borinquen.

Directora Dpto. de Patología,  
Universidad Central del Caribe.



de alta sospecha, se ha logrado su diagnóstico con pruebas serológicas con la técnica de reacción en cadena de polimerasa con transcriptasa reversa (RT-PCR); y luego de tener resultados positivos para *alfavirus* se hizo una secuencia directa del amplicón que resultó en una secuencia específica del MAYV. Se conoce poco acerca de la diversidad genética y la evolución de las cepas virales. Estudios sugieren que el MAYV existe en 2 genotipos, el D y el L. El genotipo L contiene cepas solo detectadas en Brasil. El D está presente en todos los casos aislados donde el MAYV se ha detectado. Se han identificado casos en forma esporádica en Brasil (más de 800), Bolivia, Venezuela, Perú, Surinam, Colombia, Ecuador, Trinidad, Haití y Guayana Francesa. No se confirmaron los casos de 2015 en República Dominicana.

### Comentario

No sabemos si el MAYV tiene potencial de causar una epidemia en Puerto Rico o el Caribe. La emergencia actual en el Caribe y el mundo por el virus del zika y su asociación con defectos congénitos han atraído mucha atención hacia los *arbovirus*. A las recientes observaciones de CHICKV, DENV y zika y el potencial de los mosquitos *aedes* y *haemagogus* como vectores, se podría incluir la infección del MAYV, en especial en los estudios de transmisión de *arbovirus* que están llevando a cabo las Agencias Federales e investigadores locales.

También es oportuno recordar que los pacientes con MAYV, DENV, zika, y CHIKV agudo deben protegerse de picadas de mosquito durante la primera semana de enfermedad para prevenir la propagación del virus. 

### Referencias

- Neumayr A, Gabriel M, Fritz J, Günther S, Hatz C, Schmidt-Chanasit J, et al. Mayaro virus infection in traveler returning from Amazon Basin, northern Peru [letter]. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet]. 2012 Apr [date cited]. <http://dx.doi.org/10.3201/eid1804.111717>.
- Friedrich-Jänicke B, Emmerich P, Tappe D, Günther S, Cadar D, Schmidt-Chanasit J. Genome analysis of Mayaro virus imported to Germany from French Guiana [letter]. *Emerg Infect Dis* [Internet]. 2016 Jul [date cited]. <http://dx.doi.org/10.3201/eid2007.140043>.
- *Emerging Infectious Diseases*; www.cdc.gov/eid, Vol 21:10, Oct 2015.