

Cápsula Educativa sobre Fiebre de Chikungunya



Autor: Dr. Joel Rondón Carrasco
Especialista en primer grado en Medicina General Integral
Profesor Instructor. Policlínico Guillermo González Polanco
E-mail: joelrondon@Infomed.sld.cu

Aspectos Generales

**Fiebre de Chikungunya
Virus Chikungunya
Familia Togaviridae
Genero: Alfavirus**



La fiebre Chikungunya (CHIK), causada por el virus Chikungunya, es una infección arboviral, transmitida por la picadura de mosquitos Aedes infectados.

La enfermedad ha afectado a millones de personas y sigue causando epidemias en muchos países.

A finales del 2013, se documentó la primera transmisión local (autóctona) en las Américas.

Introducción.



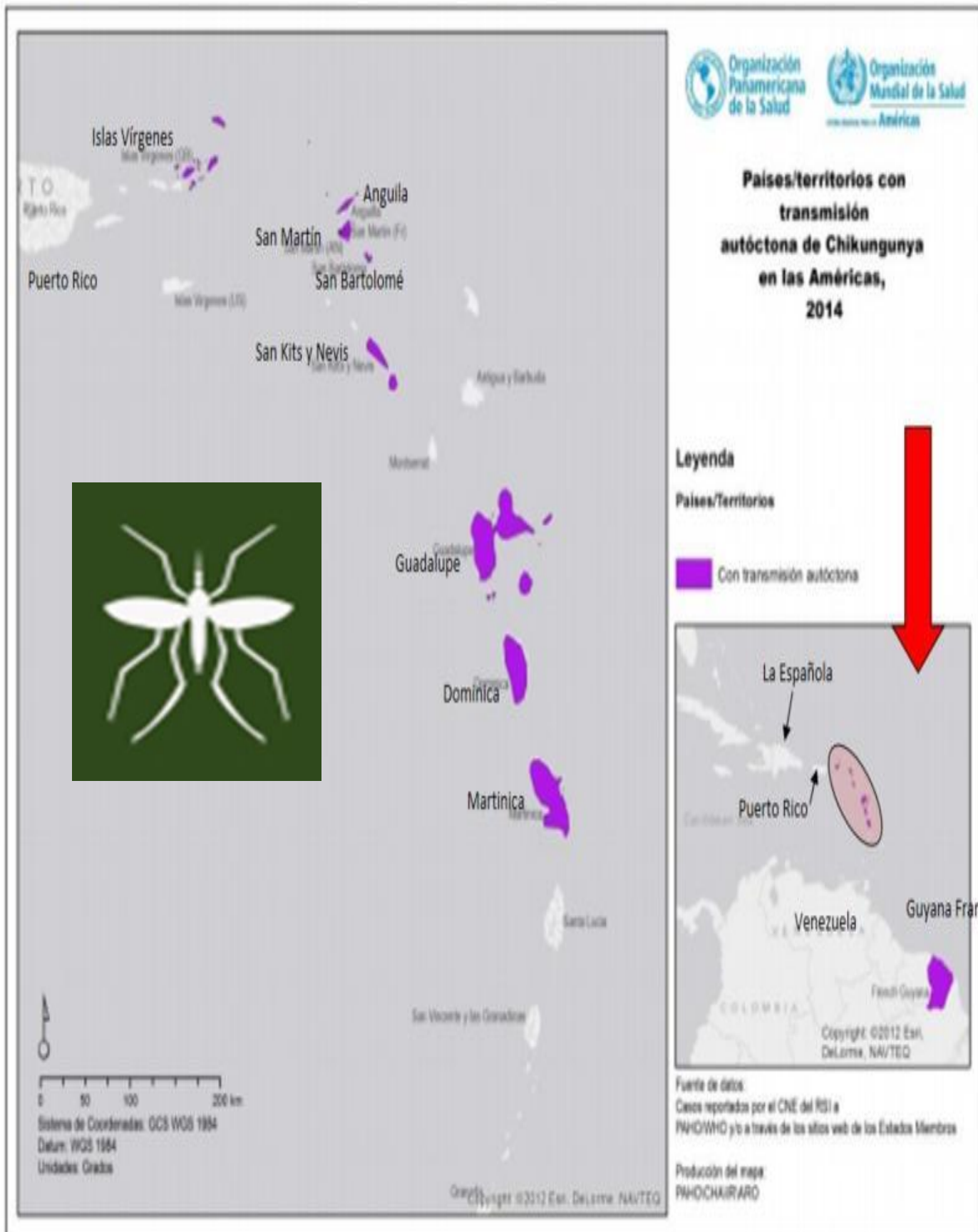
La mayoría de los países y territorios en la Región de las Américas han registrado casos autóctonos de infección por Chikungunya; Anguila, Dominica, Guayana Francesa, Guadalupe, Islas Vírgenes Británicas, Martinica, San Bartolomé, San Martín (territorio francés), San Martín (territorio holandés) y Saint Kitts y Nevis.

Con la confirmación de los primeros casos de transmisión autóctona en la Guayana Francesa, se documenta por primera vez la presencia del virus en Sudamérica.

La distribución de los casos registrados de infección por Chikungunya es la siguiente:

- Anguila: 11 casos confirmados (entre autóctonos e importados).
- Dominica: 45 casos confirmados, de los cuales 6 han sido hospitalizados.
- Guayana Francesa: 7 casos confirmados, siendo dos de ellos autóctonos. No se registran hospitalizados.
- Guadalupe: 1.380 casos clínicamente sospechosos, de los cuales 6 han sido hospitalizados.
- Islas Vírgenes Británicas: 5 casos autóctonos confirmados. No registran casos hospitalizados.
- Martinica: 3.030 casos clínicamente sospechosos, de los cuales 88 fueron hospitalizados.
- San Bartolomé: 350 casos clínicamente sospechosos.

Figura. Países/territorios con transmisión autóctona de chikungunya en las Américas.



Cuadro clínico de la Infección por Chikungunya

Período de Incubación: 3-6 días

Síntomas: 4-7 días post-infección



La presentación clínica varía con la edad: neonatos y ancianos más propensos a enfermedad severa. El 33 % de los casos fatales ocurre en mayores de 65 años.

Síntomas o signos	Frecuencia (%)	Características
		Síntomas de Infección aguda
Fiebre	76-100	Días a una semana, continua o intermitente. Caída de la fiebre no asociada a empeoramiento, bradicardia relativa
Poliartralgias	71-100	Generalmente simétricos, más frecuente en manos y pies: Incapacidad por dolor intenso, inflamación y rigidez.
Cefalea	17-74	
Mialgias	46-72	
Dolor de espalda	34-50	
Nauseas	50-69	
Vómitos	4-59	
Rash	28-77	Entre el 2do -5to día. Maculo-papular en tronco y extremidades, menos frecuente en palmas, plantas y cara. Eritema difuso, palidez a la presión. Niños: lesiones vesículo-bulosas son más frecuentes.
Periartritis	12-32	
Conjuntivitis	3-56	

Diferencia entre el virus de las infecciones por Chikungunya y el virus del Dengue

Clinica y laboratorio de las infecciones por CHKV y VDENV

Características	CHKV	DENV
Fiebre (> 39 grados)	+++	++
Mialgias	+	++
Artralgias	+++	+/-
Cefalea	++	++ retro-orbital
Rash	++	+
Discrasia sanguínea	+/-	++
Shock	-	+
Leucopenia	++	+++
Neutropenia	+	+++
Linfopenia	+++	++
Hematocrito elevado	-	++
Trombocitopenia	+	+++



+++ : 70-100%; ++ : 40-69 %; + : 10-39%; +/- : < 10% .

Enfermedades o Agentes en el Diagnóstico Diferencial de CHK

- ☀ Dengue*
- ☀ Leptospirosis
- ☀ Malaria
- ☀ Infecciones por otros Alfavirus: Mayaro y otros
- ☀ Artritis post infección (incluyendo Fiebre Reumática).
- ☀ Artritis reumatoide.



* Por lo que en el algoritmo diagnóstico debe ser previamente descartado.

Grupos de Riesgo



1. Afecta ambos sexos y todas las edades.
2. Mayor severidad en los muy jóvenes y mayores de 65 años.
3. Mayor mortalidad en estos últimos por la enfermedad de base o baja inmunidad.
4. Embarazo: raro el reporte de aborto. Mayor transmisión en el período intraparto (transmisión vertical hasta el 49 %). Al nacimiento asintomático.



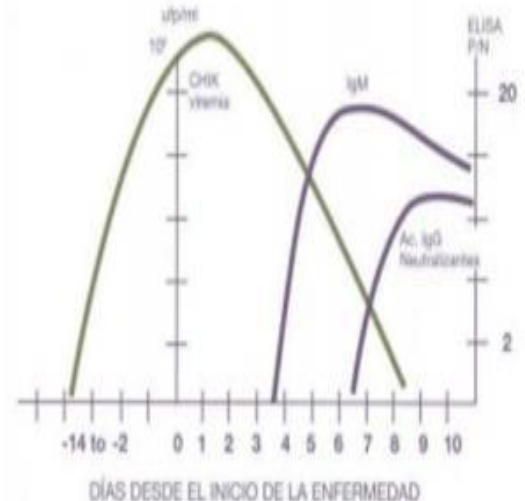
Diagnóstico



Algoritmo para la detección de CHIKV

El algoritmo debe ser aplicado al 100% de las muestras que **se ajusten estrictamente a la definición de caso con IgM dengue NEGATIVA**

Figura 2. Viremia y respuesta inmune después de la infección por chikungunya.



- **En laboratorios de referencia que cuentan con capacidad instalada para la detección de CHIKV.**
- **Las muestras deben provenir de casos sospechosos,** definidos como “Paciente con inicio agudo de fiebre > 38.5 C y artralgias graves ó artritis no explicada por otra condición médica, y que reside o ha visitado áreas endémicas dentro de las dos semanas previas al inicio de síntomas”.

Diagnóstico

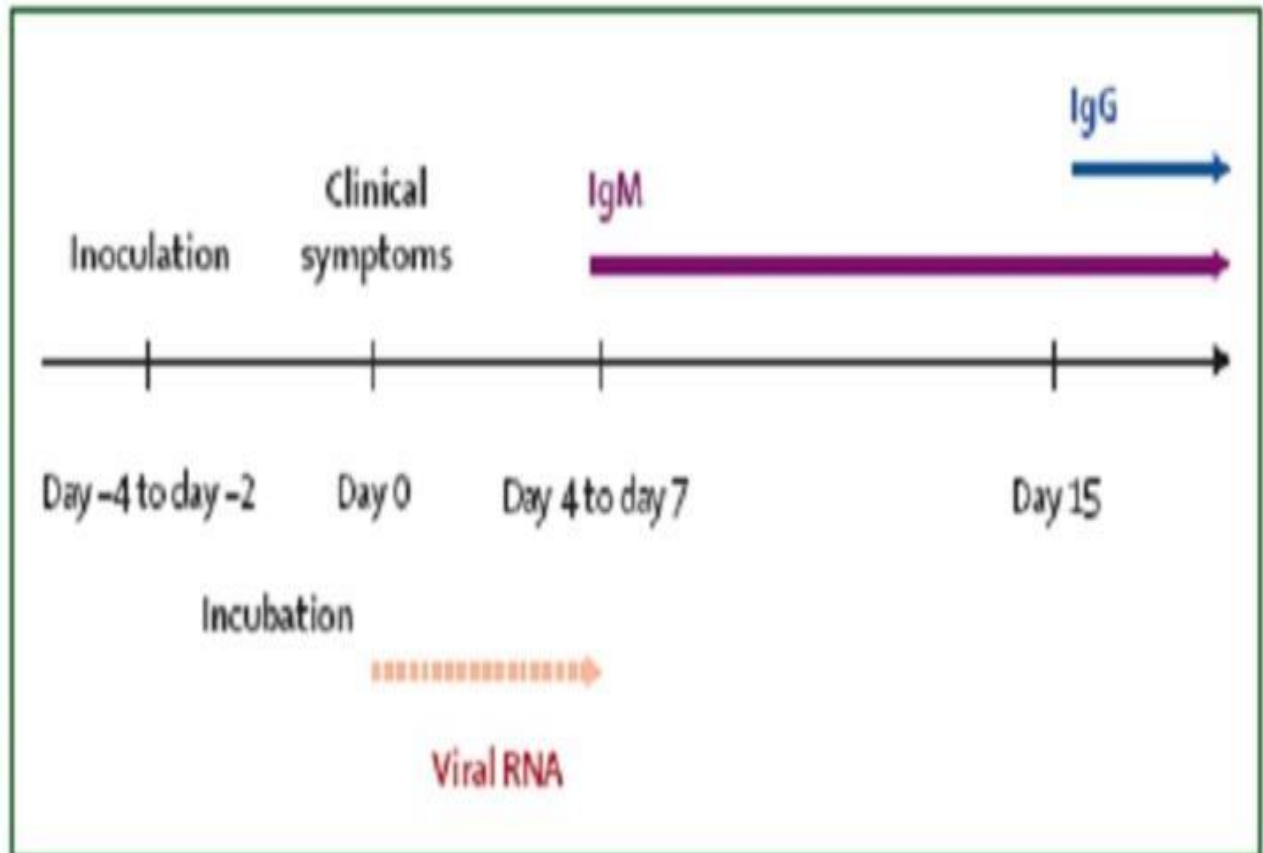


Figure 6: Biological diagnosis of chikungunya

Muestra; Suero.

Fase aguda: Colecta de la sangre durante los primeros 8 días del inicio de la enfermedad.

Fase convaleciente: Colecta de sangre entre 10-14 días de coleccionar la muestra de fase aguda.

Tratamiento



- No existe un tratamiento farmacológico antiviral específico para la CHIK.
- Se recomienda el tratamiento sintomático luego de excluir enfermedades más graves tales como malaria, dengue e infecciones bacterianas.

Enfermedad aguda:

- El tratamiento sintomático y de soporte incluye reposo y el uso de acetaminofén o paracetamol para el alivio de la fiebre, e ibuprofeno, naproxeno o algún otro agente antiinflamatorio no esteroideo (AINE) para aliviar el componente artrítico de la enfermedad.
- No se aconseja el uso de aspirina debido al riesgo de sangrado en un número reducido de pacientes y el riesgo de desarrollar síndrome de Reye en niños menores de 12 años de edad.
- En pacientes con dolor articular grave que no se alivia con AINEs se pueden utilizar analgésicos narcóticos (por ej., morfina) o corticoesteroides a corto plazo después de hacer una evaluación riesgo-beneficio de estos tratamientos.
- Se debe aconsejar a los pacientes beber grandes cantidades de líquidos para reponer el líquido perdido por la sudoración, los vómitos y otras pérdidas insensibles.

Tratamiento

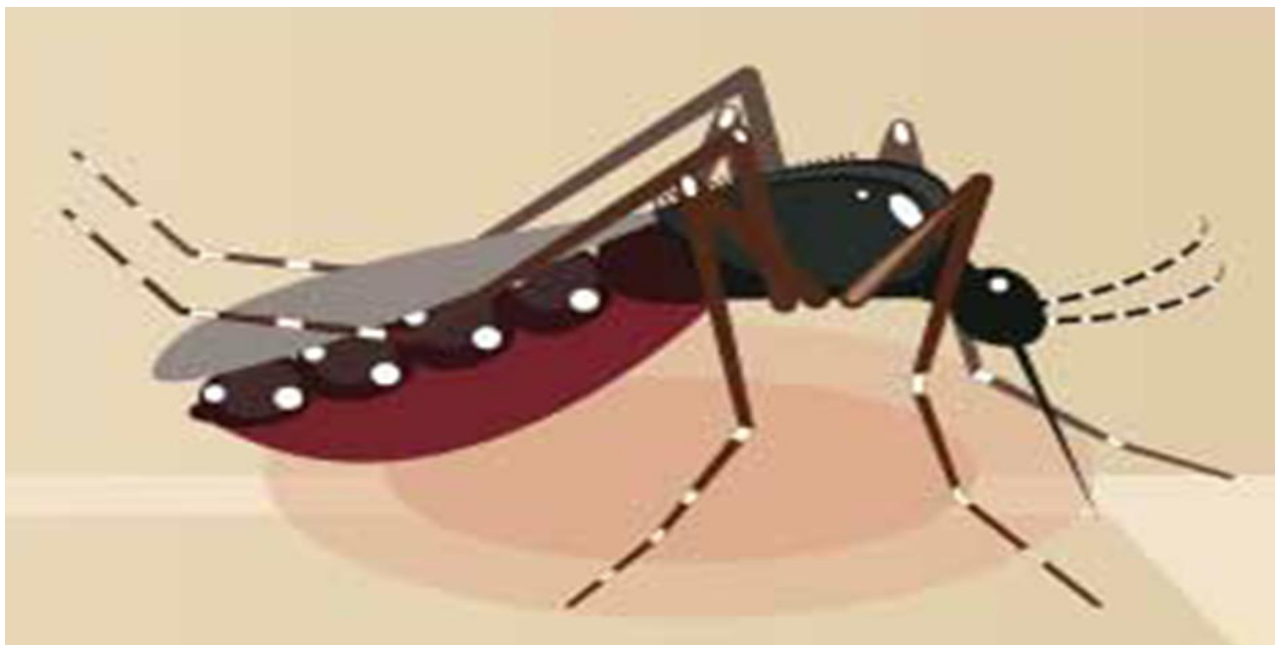


Enfermedad subaguda y crónica:

- El periodo de convalecencia puede ser prolongado (en ocasiones hasta un año o más) y el dolor articular persistente puede requerir tratamiento analgésico, incluyendo terapia antiinflamatoria prolongada.
- La artritis periférica incapacitante que tiene tendencia a persistir por meses, si es refractaria a otros agentes, puede ocasionalmente responder a los corticoesteroides a corto plazo.
- Para limitar el uso de corticoesteroides orales se pueden usar inyecciones locales (intra-articulares) de corticoesteroides o terapia tópica con AINEs.
- En pacientes con síntomas articulares refractarios se pueden evaluar terapias alternativas como el metotrexato.
- Además de la farmacoterapia, los casos con artralgiyas prolongadas y rigidez articular pueden beneficiarse con un programa progresivo de fisioterapia.
- El movimiento y el ejercicio moderado tienden a mejorar la rigidez matinal y el dolor, pero el ejercicio intenso puede exacerbar los síntomas.

Recomendaciones para el aislamiento de los pacientes

- Para evitar la infección de otras personas en la vivienda, la comunidad o el hospital, debe evitarse que el paciente con CHIK aguda sea picado por mosquitos *Aedes Aegypti* o *Aedes albopictus* durante la fase virémica, que generalmente es la primera semana de la enfermedad.
- Como estos mosquitos pican durante el día, desde el amanecer hasta el crepúsculo, e incluso después del anochecer si hay luz artificial, es altamente recomendable proteger con o mantener los lugares protegidos con mallas.



Imágenes



A. Rash y edema en rostro



B. Poliartrosis edematosa en manos



E. Rash maculopapular en tronco y extremidades



F. Rash maculopapular en extremidades, incluyendo palmas



C. Eritema difuso que palidece con la presión



D. Hinchazón periarticular y derrame articular en rodillas



G. Lesiones bullosas en la pierna de un lactante



H. Lactante con rash maculopapular, petequias y eritema asociado a edema en miembros superiores e inferiores



I. Etapa final de la enfermedad aguda. Tumefacción en manos y descamación fina



J. Hiperpigmentación



M. Higroma en codo



N. Paciente de 55 años de edad infectado 5 años atrás. Hinchazón y rigidez en manos



K. Tenosinovitis en manos



L. Tenosinovitis en tobillo

Bibliografía

Brackney MM et al: Epidemiology of Colorado tick fever in Montana, Utah, and Wyoming, 1995-2003. *Vector Borne Zoonotic Dis* 10:381, 2010 [PMID: 19725767]

Korea. *Ann Intern Med* 113:385, 1990 [PMID: 1974404]

Calisher CH: Medically important arboviruses of the United States and Canada. *Clin Microbiol Rev* 7:89, 1994 [PMID: 8118792]

Centers for disease control and prevention: Update: Management of patients with suspected viral hemorrhagic fever—United

States. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 44:475, 1995 (www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00038033.htm)

Davis LE et al: North American encephalitis arboviruses. *Neurol Clin* 26:727, 2008 [PMID: 18657724]

Depaquit J et al: Arthropod-borne viruses transmitted by phlebotomine sandflies in Europe: A review. *Euro*

Bibliografía

Deresiewicz RL et al: Clinical and neuroradiographic manifestations of eastern equine encephalitis. *N Engl J Med* 336:1867, 1997 [PMID: 9197215]

Enria D et al: Arenaviruses, in *Tropical Infectious Diseases: Principles, Pathogens, & Practice*, RL Guerrant et al (eds). New York, Saunders, 1999, pp 1189-1212

Jonsson CB et al: A global perspective on hantavirus ecology, epidemiology, and disease. *Clin Microbiol Rev* 23:412, 2010 [PMID: 20375360]

Peters CJ, Khan AS: Hantavirus pulmonary syndrome: The new American hemorrhagic fever. *Clin Infect Dis* 34:1224, 2002 [PMID: 11941549]

Peterson LR, Hayes EB: West Nile virus in the Americas. *Med Clin North Am* 92:1307, 2008

Rivas F et al: Epidemic Venezuelan equine encephalitis in La Guajira, Colombia, 1995. *J Infect Dis* 175:828, 1997 [PMID: 9086137]

Simpson SQ et al: Hantavirus pulmonary syndrome. *Infect Dis Clin North Am* 24:159, 2010 [PMID: 20171551]

Bibliografía

Solomon SR, Vaughn DW : Pathogenesis and clinical features of Japanese encephalitis and West Nile virus infections. *Curr Top Microbiol Immunol* 267:171, 2002 [PMID: 12082989]

Wurtz R, Paleologos N: La Crosse encephalitis presenting like herpes simplex encephalitis in an immunocompromised adult. *Clin Infect Dis* 31:1113, 2000 [PMID: 11049801]

Feldmann H et al: Proceedings of an international symposium on filoviruses. *J Infect Dis* 196(Suppl 2), 2007 [whole issue] Geisbert TW et al: Treatment of Ebola virus infection with a recombinant inhibitor of factor VIIa/tissue factor: A study in rhesus monkeys. *Lancet* 362:1953, 2003 [PMID: 14683653]

