

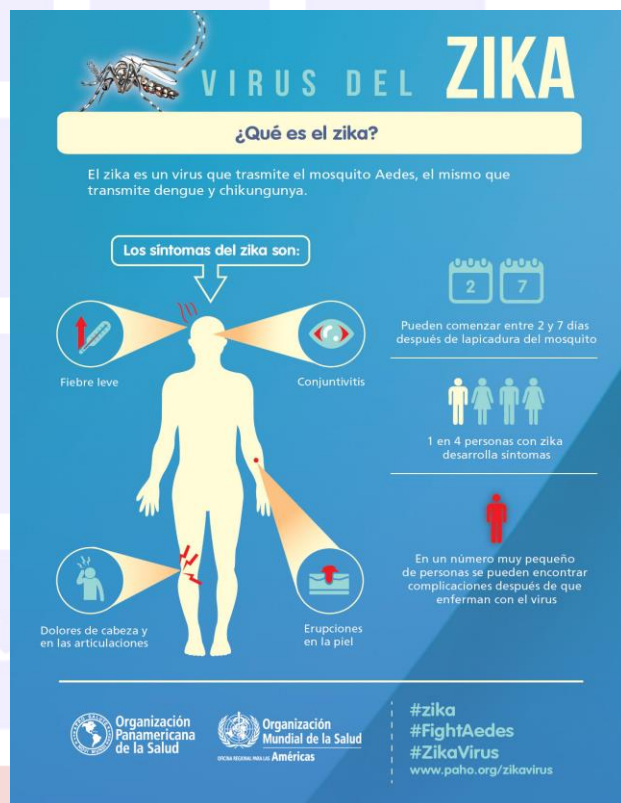
## Del ébola al zika; la investigación en agentes infecciosos apremia

La Organización Mundial de la Salud ha declarado la actual epidemia por el virus del Zika como “emergencia de salud pública de importancia internacional” debido, fundamentalmente, al conglomerado de casos de microcefalia y otros trastornos neurológicos notificados, en gran medida, en Brasil. En el caso de las embarazadas infectadas, se requiere un control ginecológico y obstétrico adecuado para determinar la aparición de posibles malformaciones en el feto. En este contexto, la necesidad de inversión en investigación en agentes infecciosos emergentes es apremiante.

El virus del Zika produce, por lo general, una [sintomatología leve](#) que puede pasar desapercibida o diagnosticarse erróneamente como [dengue](#), [chikungunya](#) u otras patologías virales. La infección es aparente solo en un 25% de las personas infectadas. Generalmente, las manifestaciones clínicas más comunes de la enfermedad son febrícula, erupción cutánea, dolores articulares y musculares, dolor de cabeza, cansancio y conjuntivitis. Estos síntomas suelen durar entre dos y siete días, y, en general, se resuelven sin secuelas.

Sin embargo, durante el brote de enfermedad por el virus ocurrido en la Polinesia Francesa en 2013 y el reciente brote de Brasil, se ha observado un incremento en el número de casos con enfermedad neurológica (síndrome de Guillain-Barré) que podrían estar relacionados con la infección previa por este virus.

También se ha detectado un incremento de malformaciones congénitas en recién nacidos y, en particular, de microcefalia (perímetro craneal al nacimiento menor de lo normal) que se ha asociado a una [infección de la madre por el zika durante el embarazo](#). La asociación de la infección por el virus y estas complicaciones se encuentra aún en estudio.



No existe hasta la fecha tratamiento específico ni vacuna para tratar ni prevenir la infección. Esto llevó a la Organización Mundial de la Salud a declarar, el pasado 1 de febrero, la actual epidemia de enfermedad por el virus del Zika como una “[emergencia de salud pública de importancia internacional](#)” debido, fundamentalmente, al [conglomerado reciente de casos de microcefalia](#) y otros trastornos neurológicos notificados, en gran medida, en Brasil.

El mecanismo natural de transmisión del virus es a través de la picadura de mosquitos del género *Aedes* infectados. Hay algunas descripciones que hacen pensar en la posibilidad de transmisión a través de transfusión. Igualmente, se han descrito casos esporádicos donde la vía de transmisión parece ser el contacto sexual y se ha aislado el virus a partir de semen de pacientes infectados. En la situación epidémica actual en América, es difícil valorar el impacto de esta vía de infección.

### **El zika en España**

La población general en nuestro país ha recibido toda esta información y ha conocido ya la existencia de los primeros casos de viajeros infectados por este virus en nuestro territorio.



*Aedes aegypti*, mosquito vector del virus del Zika. Autor: [Rafaelqilo](#)

En este momento, con la información disponible, las autoridades sanitarias españolas trabajan en dos vertientes fundamentales. Por un lado, la vigilancia de la llegada de viajeros infectados a la zona del litoral mediterráneo, donde se encuentra establecido uno de los potenciales vectores de este virus, el mosquito *Aedes albopictus*, para evitar que los insectos adquieran el virus tras alimentarse en sujetos virémicos (con el virus circulando en su torrente sanguíneo) y prevenir así la transmisión local del virus, controlando la aparición de casos autóctonos.

Por otra parte, las embarazadas infectadas constituyen un grupo poblacional que merece especial atención por las posibles malformaciones del feto.

En cuanto a la vigilancia de los viajeros infectados, se requiere un diagnóstico microbiológico temprano de los casos (realizado mediante técnicas moleculares y serológicas) para que los servicios de vigilancia epidemiológica puedan controlar la transmisión autóctona del virus en el entorno de cada paciente, y para que los servicios de entomología realicen actividades para el control de los vectores.

En el caso de las embarazadas infectadas, se requiere un control ginecológico y obstétrico adecuado para determinar la aparición de posibles malformaciones en el feto.

### **Hace falta mayor inversión**

En España, es previsible que el número de casos sea elevado –al igual que ha sucedido recientemente con el chikungunya, virus que ha tenido una expansión



# Universidad Complutense de Madrid

OFICINA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Unidad de Información Científica y Divulgación de la Investigación

epidémica en los años anteriores similar a la actual del zika–, debido a las estrechas relaciones que se mantienen con la mayoría de los países de [América Central, del Sur y el Caribe](#), con los que hay un continuo flujo de viajeros.

Desde el punto de vista de la salud pública, esta enfermedad no parece suponer una gran amenaza. Es más difícil valorar el peligro que supone para el feto de las embarazadas infectadas pues se desconoce, por ejemplo, cuál es el porcentaje de embarazadas infectadas cuyos fetos sufren este tipo de malformaciones. Además, no se ha descrito ningún marcador que permita determinar la probabilidad de aparición de dichos problemas.

Todo lo expuesto nos lleva a una reflexión amplia sobre la necesidad de inversión en investigación en agentes infecciosos emergentes. La investigación sobre este “nuevo” virus (¡fue descrito en 1947!) se plantea en la actualidad como una necesidad apremiante, pero no se debe olvidar la necesidad de invertir en la obtención de conocimiento general sobre otros agentes que, en un futuro más o menos cercano, pueden sufrir cambios que les hagan ser los protagonistas de epidemias tan graves como la recientemente declarada terminada de enfermedad por virus del Ébola en África Occidental o la que ahora estamos viviendo en relación al virus del Zika.



**María Paz Sánchez-Seco, Ana Vázquez y Fernando de Ory** son investigadores del Centro Nacional de Microbiología-Instituto de Salud Carlos III y profesores del Máster de Virología de la Universidad Complutense de Madrid.

com plu ten se