

Artículo especial

Evaluación del riesgo de transmisión autóctona del virus Zika y otras enfermedades virales emergentes transmitidas por mosquitos en Cataluña

Pablo M. De Salazar^{a,*}, Mireia Jané^{b,c}, Mar Maresma^b y Antoni Plasencia^a

^a ISGlobal, Centre de Recerca en Salut Internacional de Barcelona (CRESIB), Hospital Clínic-Universitat de Barcelona, Barcelona, España

^b Agència de Salut Pública de Catalunya, Barcelona, España

^c CIBER de Epidemiología y Salud Pública, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 25 de julio de 2017

Aceptado el 6 de septiembre de 2017

On-line el xxx

Palabras clave:

Virus Zika

Arbovirus

Cataluña

Análisis de riesgo

Mediterráneo

R E S U M E N

La reciente epidemia del virus Zika ha hecho evidente el riesgo de introducción de arbovirosis en Europa, especialmente en la región mediterránea, donde el vector *Aedes albopictus* se ha establecido como especie invasora. En dicho contexto, se realizó una evaluación integral del riesgo de introducción y transmisión autóctona del virus Zika y otros arbovirus de importancia para la salud pública en Cataluña. Se resumen los aspectos más importantes de dicha evaluación, así como las principales conclusiones y recomendaciones para la preparación y la respuesta en salud pública frente a la amenaza que suponen las arbovirosis emergentes.

© 2017 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Evaluation of the autochthonous transmission risk of Zika virus and other emerging mosquito-borne viral diseases in Catalonia (Spain)

A B S T R A C T

The recent Zika virus epidemic has highlighted the potential risk of introducing the arbovirosis to Europe, especially within the Mediterranean region where the vector, *Aedes albopictus*, has become established as an invasive species. In this context, a comprehensive evaluation of the risk of introducing the Zika virus and other mosquito-borne viruses of public health importance in Catalonia (Spain) was carried out. This article summarises the results of the preliminary assessment and the recommendations for the public health preparedness and response plan against the threat posed by these emerging diseases.

© 2017 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Keywords:

Zika virus

Arbovirus

Catalonia

Risk assessment

Mediterranean

Introducción

Las enfermedades emergentes y reemergentes suponen un gran reto para la salud pública, con un impacto global. La epidemia del virus Zika ha sido el ejemplo más reciente. La sorprendente velocidad de transmisión y expansión que se ha observado, con cerca de 800.000 casos autóctonos reportados en las Américas (sospechosos y confirmados) en escasos 2 años¹, junto con la evidencia de la transmisión por vía sexual y la permanencia en los fluidos corporales con largos periodos potencialmente infectivos², la evidencia de transmisión vertical y la relación con efectos clínicos adversos graves, como defectos neurológicos congénitos en el embarazo³ o el síndrome de Guillain-Barré en adultos⁴, han llevado esta epidemia hasta la primera línea de importancia en salud global. El hecho de que sea un virus transmitido fundamentalmente por la picadura

de un mosquito (género *Aedes*), prácticamente desconocido hasta la última década, implica que los profesionales de la salud, tanto del ámbito epidemiológico como asistencial, se hayan enfrentado una vez más a las dificultades de otras epidemias por arbovirus: conocimiento insuficiente de la patogenia de la enfermedad, dificultades en el diagnóstico (sobre todo fuera de los laboratorios altamente capacitados), falta de tratamiento etiológico y de vacunas, y limitaciones de las herramientas para el control vectorial.

En Europa, el vector *Aedes albopictus* se ha establecido como especie invasora en las últimas tres décadas, especialmente en las costas del Mediterráneo y el litoral oriental del mar Negro⁵. En España fue reportado por primera vez en el año 2004 en Cataluña⁶ y ha ido extendiéndose desde entonces por el litoral peninsular⁷. Aunque estudios experimentales han demostrado que *A. albopictus* tiene la capacidad para transmitir el virus Zika, dichos trabajos sugieren que la competencia es menor que para *Aedes aegypti*, principal causante de la epidemia en Latinoamérica y el Caribe^{8,9}, y hasta el momento solo establecido en la región Este del Mar Negro dentro de la Europa continental¹⁰.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pmartinezdesalazar@gmail.com (P.M. De Salazar).

<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.09.004>

0213-9111/© 2017 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Hasta la fecha, en Europa no se han reportado casos de transmisión autóctona de virus Zika por picadura de mosquito desde el inicio de la epidemia¹¹. Todos los casos en el continente se deben a la importación por parte de viajeros desde zonas endémicas y a la transmisión por vía sexual o congénita. En los países de la Unión Europea se han notificado 1541 casos entre los años 2015 y 2017 (30 de agosto de 2017)¹¹. Durante el mismo periodo, en España se notificaron 320 casos (30 de agosto de 2017), lo cual representa cerca de un 21% del total en la Unión Europea y es el segundo país, después de Francia, en cuanto a casos notificados¹¹. Del total de casos reportados en España, el 53% (169 casos) se han registrado en Cataluña (30 de agosto de 2017)⁶.

Aunque en los últimos meses el número de países afectados se ha estabilizado¹² y el número de nuevos casos en las Américas sugiere un descenso en la incidencia total de la infección por virus Zika^{1,13}, es difícil predecir cómo se desarrollará la epidemia en un futuro próximo. Algunas de las preguntas importantes que quedan por resolver son, por ejemplo, si los casos de Zika terminarán cuando se haya llegado a cierto nivel de inmunidad en la población, si se extenderá a otras regiones donde existe el mosquito vector o si coexistirá con otros arbovirus de importancia en salud global.

En España, la epidemia del virus Zika ha añadido un factor de complejidad al problema de emergencia y reemergencia de virus transmitidos por mosquitos. En el caso de Cataluña se notificaron 236 casos importados de dengue entre los años 2014 y 2016. El chikungunya se reportó por primera vez en el año 2014 y hasta 2016 se habían notificado 203 casos¹⁴. Es importante destacar que las arbovirosis no son un reto desconocido para la salud pública en España, como lo demuestran, por ejemplo, la respuesta desarrollada tras la introducción y la circulación del virus del Nilo occidental¹⁵. Este virus es transmitido por mosquitos del género *Culex*, cuyos huéspedes naturales son determinadas especies de aves. La infección puede ser muy grave en equinos, y en ocasiones puede producir enfermedad neurológica de gravedad en los humanos. El virus del Nilo occidental se introdujo en Europa por primera vez desde Francia en 1962¹⁶. En España, cada año se dan casos de infección en caballos, fundamentalmente en Andalucía y Extremadura. El primer caso notificado en humanos fue en el año 2004¹⁷; desde entonces se han confirmado tres casos más entre 2010 y 2016¹⁸.

Existe evidencia de la capacidad de los virus del dengue y chikungunya para producir brotes con transmisión autóctona en nuestro territorio, dados los ocurridos en países vecinos con quienes compartimos características ambientales, sociales y entomológicas. Recientemente se ha notificado un brote de transmisión local de chikungunya en el sur de Francia¹⁹, que se suma a la lista de brotes de dengue y chikungunya en este país en los últimos años²⁰⁻²². Otro ejemplo de gran impacto en la salud pública fueron los 207 casos de transmisión autóctona de chikungunya en Italia, en 2007²³. Más aún, se han identificado otros virus transmitidos por mosquitos con capacidad de extenderse y expandir sus áreas de transmisión en la región mediterránea, como el virus del valle del Rift²⁴ y el virus Toscana^{25,26}, o en un ámbito global el virus Mayaro²⁷.

El objetivo de este artículo es exponer las conclusiones más importantes de la evaluación del riesgo de introducción y transmisión autóctona del virus Zika y otros virus transmitidos por mosquitos en Cataluña, así como incluir una serie de recomendaciones para fortalecer las capacidades de preparación y respuesta.

Métodos

En el contexto de la alerta por epidemia de Zika de la Organización Mundial de la Salud (OMS) emitida el 1 de febrero de 2016, y considerando que *A. albopictus*, vector competente de varias arbovirosis, incluyendo los virus Zika, del dengue y chikungunya, está

establecido en Cataluña desde hace más de una década, y dado el gran volumen de viajeros que visitan zonas endémicas cada año, la Agencia de Salud Pública de Cataluña (ASPCAT), en colaboración con el Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal), reunió a un grupo de expertos en enfermedades transmitidas por mosquitos en torno a una agenda de discusión sobre componentes clave de epidemiología, clínica, virología, entomología, salud ambiental y salud pública, para evaluar de forma integral el riesgo de introducción del virus Zika en Cataluña.

Los objetivos de la reunión fueron: 1) revisar los factores epidemiológicos, entomológicos, clínicos, virológicos y ambientales relacionados con la potencial introducción del virus Zika y otros arbovirus emergentes en Cataluña; 2) revisar las capacidades y limitaciones en la preparación y la respuesta para limitar la transmisión autóctona en el caso de introducción del virus Zika y otros arbovirus; 3) estimar el riesgo de introducción del virus Zika basado en los puntos anteriores; 4) establecer un marco de consenso que permita la obtención sistemática de datos y su análisis, optimizar las comunicaciones y fortalecer las capacidades con respecto a la vigilancia, la prevención y el control de arbovirosis emergentes en Cataluña.

La reunión se llevó a cabo en Barcelona el 20 de junio de 2016 y consistió en presentaciones alineadas con los objetivos antes mencionados, realizadas por los diferentes expertos, seguidas de discusiones abiertas y de una última sesión para consensuar y validar las conclusiones. De forma adicional, los participantes aportaron diversos informes técnicos y de investigación, propios y de otros grupos, que se consideraron de importancia crítica para entender las capacidades, las necesidades y los retos más importantes en Cataluña.

La metodología utilizada para elaborar el informe buscaba, por un lado, realizar un abordaje integral, con discusiones transversales desde la salud pública a las ciencias sociales y a diferentes niveles, como el manejo clínico, el diagnóstico de laboratorio, la vigilancia epidemiológica, la modelización y la comunicación del riesgo. Por otro lado, la obtención y la revisión de la información de forma sistemática tenía el objetivo de obtener una serie de conclusiones apoyadas en datos objetivos y en la evidencia científica disponible.

Resultados

Toda la información presentada por los expertos, así como la obtenida de diversos informes científicos técnicos y de investigación aportados por los diferentes participantes, y los resultados de las discusiones y del debate, permitieron la elaboración del informe conjunto de la ASPCAT e ISGlobal, bajo el título *Riesgo de introducción del virus del Zika y otros arbovirus en Cataluña*, presentado el 1 de febrero de 2017²⁸. A continuación se listan las conclusiones más importantes incluidas en el informe:

- Cataluña se encuentra frente a un riesgo moderado-alto de introducción y transmisión autóctona de arbovirosis emergentes, incluyendo zika, dengue y chikungunya, debido a la presencia de vectores competentes, la falta de inmunidad de la población y el número significativo de casos importados cada año desde regiones endémicas.
- El número de casos sintomáticos de arbovirosis emergentes en Cataluña con capacidad para transmitir la enfermedad en el territorio se estima alrededor de 250 por año. Es probable que esta cifra sea sensiblemente mayor si se incluyen los pacientes asintomáticos y aquellos que no asisten a los centros de salud.
- El mosquito *A. aegypti*, considerado el vector más importante para el virus del dengue y el principal vector de la actual epidemia de Zika, no se ha reportado en el territorio desde el establecimiento de la vigilancia entomológica moderna. Sin embargo, *A. albopictus* está bien establecido en Cataluña, favorecido por las

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/7510873>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/7510873>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)