
Editorial

Virus Oropouche: que es y cómo se transmite?

En las últimas décadas se ha podido observar la aparición y resurgimiento de infecciones causadas por arbovirus (virus transmitidos por artrópodos). Éstos presentan una gran capacidad de adaptación tanto al huésped como al vector y al medio ambiente. De este grupo cabe destacar como patógenos para el ser humano los géneros Flavivirus, Alfavirus y los Orthobunyavirus de la familia Bunyaviridae, y dentro de estos últimos, el virus Oropouche (OROV) de reciente actividad epidemiológica en el continente americano (1,2).

El OROV se describió por primera vez en 1955 en la Vega de Oropouche- Trinidad y Tobago. Desde entonces se han identificado diferentes brotes de la infección en comunidades rurales y urbanas de Brasil, Ecuador, Panamá y Perú, destacando el brote urbano en Belem-Brasil, en 1961 o el mayor brote registrado, en torno a 100.000 casos, que tuvo lugar en el estado de Para en 1980. En 1992, se detectó por primera vez en Iquitos-Perú, produciendo 8 casos. Se calcula que desde su descubrimiento ha producido aproximadamente medio millón de casos en Brasil; sin embargo la similitud con otras arbovirosis hace que su incidencia real sea desconocida (2).

Es un virus con envoltura y con ARN de sentido negativo, cuyo genoma es una cadena dividida en tres segmentos: S (small), M (medium) y L (large). El segmento S codifica la nucleocápside y proteínas no estructurales, el segmento M las glicoproteínas y el segmento L la polimerasa del virus. Se diferencian tres ge-

notipos basados en el segmento S: genotipo I, incluye los OROV aislados en Brasil y Trinidad, genotipo II los aislados en Brasil y Perú y el genotipo III representado por formas aisladas en Brasil y Panamá. El segmento M es el responsable, en gran medida, de las diferentes capacidades patogénicas de estos virus (3).

Este virus causa la fiebre de Oropouche que se transmite al ser humano por la picadura de mosquitos culicoides principalmente de la especie *Culicoides paraensis*. No se ha documentado la transmisión directa del virus de una persona a otra. Los síntomas de la fiebre de Oropouche son similares a los del dengue (inicio súbito de fiebre elevada, cefaleas, mialgias, artralgias y vómitos) y el periodo de incubación es de 4 a 8 días (desde 3 hasta 12). Algunos casos pueden presentar signos y síntomas de meningitis aséptica. Dada su presentación clínica, la fiebre de Oropouche debe incluirse en el diagnóstico diferencial de otras enfermedades frecuentes y de reciente emergencia y reemergencia como el dengue, la fiebre chikungunya, la fiebre amarilla o la enfermedad por virus Zika. La mayoría de estas infecciones, al menos durante las fases iniciales de la infección, producen cuadros febriles prácticamente indistinguibles los unos de los otros (4).

En febrero de 2016, una misión conjunta de autoridades de salud de Perú y de la OPS/OMS enviada a la región de Madre de Dios, detectó un brote mixto por virus dengue tipo 2 (DENV-2) y de Oropouche, de mayor magnitud (120 casos) que otro brote de fiebre de Oropouche

registrado en 1994 en esa misma localidad. El 2 de mayo de 2016, el Ministerio de Salud de Perú notificó 57 casos de fiebre de Oropouche, la mayoría de ellos en ciudades localizadas en el norte de la región de Cusco, en la selva amazónica. El 79% de los casos se detectaron en enero, un 7% en febrero y un 14% en marzo. No se registraron casos mortales y todos los pacientes se recuperaron tras recibir tratamiento sintomático (1).

El tratamiento médico de los casos, la realización de investigaciones epidemiológicas y entomológicas y el fortalecimiento del control de los vectores fueron las medidas de control puestas en práctica por las autoridades sanitarias de ese país. Es permanente la posibilidad de que se detecten nuevos casos en Cusco y en el

resto de Perú y dada la amplia distribución geográfica del vector competente en la región de las Américas, hay un riesgo considerable de que se identifiquen casos en otros países. Se recomienda observación de la situación epidemiológica y evaluaciones del riesgo basadas en el alto potencial de extensión del OROV a otros países como Venezuela, con determinantes ecológicos y socioculturales similares a Perú, de manera que en el corto o mediano plazo podría convertirse en un importante problema de salud pública, como ocurrió en la emergencia del Chikungunya en el 2014 y el Zika en 2016.

Nereida Valero

Oropouche Virus: what is it and how it is transmitted?

The Oropouche virus (OROV), an arbovirus first described in 1955 in Vega de Oropouche, Trinidad and Tobago, has been responsible for approximately half a million cases in Brazil since its discovery and, recently, has had epidemiological activity in Perú. However, the similarity with other arboviral diseases makes its real incidence unknown. This RNA virus is transmitted to humans by the biting of culicoid mosquitoes, mainly of the species *Culicoides paraensis*. It causes Oropouche fever, whose clinical presentation makes it indistinguishable from other frequent and recent emergent and re-emergent illnesses, such as dengue fever, Chikungunya fever or Zika virus disease. Given the wide geographic distribution of the competent vector in America, there is a considerable risk of introduction of the OROV in countries with ecological characteristics suitable for its transmission, such as Venezuela. In these countries, it is recommended the observation of the epidemiological situation and risk assessment, based on the high potential of extension of OROV, in order to avoid in the short or medium term, the emergence of a major public health problem, as occurred with the appearance of Chikungunya in 2014 and Zika in 2016.

1. **Organización Mundial de la Salud.** Enfermedad por el virus de Oropouche — Perú. Disponible en: <http://www.who.int/csr/don/03-june-2016-oropouche-peru/es/>
2. **Nunes MR, Martins LC, Rodrigues SG, Chiang JO, Azevedo Rdo S, da Rosa AP, Vasconcelos PF.** Oropouche virus isolation, southeast Brazil. *Emerg Infect Dis.* 2005;11(10):1610-1613.
3. **da Rosa JF, de Souza WM, de Paula Pinheiro F, Figueiredo ML, Cardoso JF, Acrani GO, Nunes MR.** Oropouche Virus: Clinical, Epidemiological, and Molecular aspects of a neglected orthobunyavirus. *Am J Trop Med Hyg.* 2017. doi: 10.4269/ajtmh.16-0672.
4. **Dutra HL, Caragata EP, Moreira LA.** The re-emerging arboviral threat: Hidden enemies: The emergence of obscure arboviral diseases, and the potential use of Wolbachia in their control. *Bioessays.* 2017 Feb;39(2). doi: 10.1002/bies.201600175.