

# Boletín

## ENFERMEDADES EMERGENTES

BOLETÍN DE ALERTAS EPIDEMIOLÓGICAS INTERNACIONALES

Nº 7 | AGOSTO 2015

### ALERTAS

Virus Ébola

MERS-CoV

Virus Chikungunya

Virus Dengue

*Neisseria meningitidis*

*Vibrio cholerae*

*Plasmodium falciparum*

PERLA: Filariasis linfáticas (2)

Introducción

Diagnóstico

Tratamiento

Prevención

Bibliografía



Microfilaria de *W. bancrofti* (Giemsa) en muestra de sangre periférica (Fuente: CDC)

### Boletín Enfermedades Emergentes Agosto 2015

#### Asociación para el Estudio de las Enfermedades Infecciosas:

Autores: Francesca Norman, José Antonio Pérez-Molina, Rogelio López-Vélez.

Unidad de Referencia Nacional para Enfermedades Tropicales.

Servicio de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Ramón y Cajal, IRYCIS, Madrid.

Centro perteneciente a la Red de Investigación en Enfermedades Tropicales (RICET: RD06/0021/0020).

Fuentes: Pro MED, OMS, TropiMed News, TropNet Europ, Eurosurveillance, European CDC, CDC.

## SUMARIO

### ALERTAS ENFERMEDADES EMERGENTES

BOLETÍN DE ALERTAS EPIDEMIOLÓGICAS INTERNACIONALES

## Virus Ébola

A fecha de 12 de julio de este año la OMS había notificado 27.678 casos de enfermedad por virus ébola y de estos, 11.276 han sido casos mortales. El 9 de mayo **Liberia** se declaraba libre de Ébola, sin embargo a finales de junio se detectaban nuevamente casos en el país. Parece que los nuevos infectados son todos contactos asociados a la misma cadena de transmisión detectada en el condado de Margibi. El origen de esta nueva agrupación de casos todavía se está investigando pero los datos preliminares de los estudios de secuenciación genética sugieren que son debidos a una re-emergencia del virus de un superviviente en Liberia y no son consecuencia de una importación del virus desde Guinea o Sierra Leona ni debidos a una nueva introducción desde una fuente animal. Se siguen detectando casos en **Guinea** y en **Sierra Leona** (unos 30 nuevos casos confirmados por semana en las últimas semanas). Algunos de los nuevos casos identificados se han confirmado post-mortem lo cual indicaría que existen cadenas no reconocidas de transmisión del virus. Se debe

reforzar la vigilancia y especialmente la investigación de las muertes de causa no conocida incluso en países o regiones sin casos documentados de ébola recientes.

Desde el inicio de la epidemia y a fecha de 17 de julio de este año se han evacuado o repatriado a 65 personas desde los países afectados por Ébola. Se considera que el riesgo de importación a Europa y el riesgo de transmisión posterior son bajos aunque se deben mantener las medidas de vigilancia y control establecidas.

## MERS-CoV

Desde abril del 2012 hasta el 16 de julio de este año se han notificado más de 1.390 casos de infección por el MERS-CoV (unos 530 de estos casos han sido mortales). La mayoría de casos se han diagnosticado en **Arabia Saudí** (más de 1.000 casos). El 20 de mayo de este año se diagnosticaba un caso en **Corea del Sur** en un viajero que regresaba de la península Arábiga. Posteriormente

se originó un brote principalmente por transmisión nosocomial y en los contactos familiares de los infectados. Se han identificado más de 180 casos en este brote (con 36 casos mortales) aunque parece que el pico del brote ya se alcanzó a principios de junio y que la epidemia en este país se está controlando.

## Virus Chikungunya

Según la OPS desde que se detectó el brote de virus chikungunya en la zona de las Américas en diciembre del 2013 y hasta finales de junio de este año se han registrado más de 1,5 millones de casos (entre casos sospechosos y confirmados). Desde principios de este año hasta el 10 de julio se han registrado más de 420.000 de estos casos en la región. Las tasas de incidencia más altas este año se han registrado en la **Martinica, Guadalupe, San Bartolomé, San Martín, República Dominicana y Dominica**. En Méjico se ha notificado un aumento en el número de casos autóctonos en lo que va de año, con más de 2.000 casos

confirmados. En **Colombia** este año se han registrado casi 10.000 casos sospechosos solamente en el mes de junio (290.000 casos sospechosos en todo el país desde principios de este año).

En la zona del Pacífico también se han documentado brotes activos de esta viriasis en las **Islas Cook** y las **Islas Marshall**.

Los datos epidemiológicos disponibles parecen indicar que los brotes siguen extendiéndose en el Caribe, la región de las Américas y en el Pacífico. El vector del virus es endémico en estas tres regiones, donde además puede transmitir el virus del dengue. Se debería mantener la vigilancia en zonas no endémicas como Europa y EEUU para detectar posibles casos importados por viajeros.

## Virus Dengue

Asia: aumento en el número de casos de dengue en **Malasia**.

América: se han notificado casi 1,5 millones de casos

sospechosos/confirmados en la región este año, según datos de la OPS. **México, Colombia** y **Paraguay** han registrado unos 40.000 casos (en cada país) y en **Brasil** se han registrado unos 200.000 casos en el último mes.

Pacífico: se registran brotes de dengue en la **Samoa Americana**, en zonas de **Fiji** y en **Samoa**.

## *Neisseria meningitidis*

**Níger:** se han notificado más de 8.500 casos de meningitis meningocócica (entre casos sospechosos y confirmados) en este brote, principalmente producidos por el serogrupo C de *N. meningitidis*. El pico del brote se alcanzó a principios de mayo, con más de 2000 casos por semana, y parece que con las medidas instauradas se ha conseguido finalmente controlar la epidemia.

## *Vibrio cholerae*

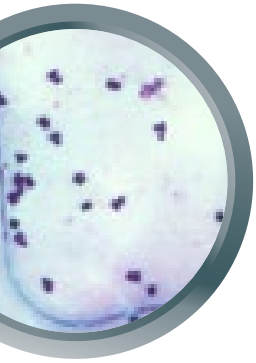
**Reino Unido:** confirmado un caso de cólera en un viajero a su regreso de **Cuba**. Este sería el segundo caso de este año diagnosticado en viajeros a este país. Aunque el riesgo en viajeros a la isla se considera bajo se recuerda la importancia de tomar las precauciones adecuadas con el agua y los alimentos para prevenir la infección.

## *Plasmodium falciparum*

**República Dominicana:** En Puerto Rico (EEUU) se han diagnosticado tres casos de malaria por *P. falciparum* en viajeros al regreso de Punta Cana. Se recuerda que esta zona es endémica para dengue y chikungunya, pero, aunque el riesgo para los viajeros convencionales es bajo, se debería incluir también la malaria en el diagnóstico diferencial del viajero con fiebre que regresa de esta área.



Islas Fiji



## PERLA: Filariasis linfáticas (2)

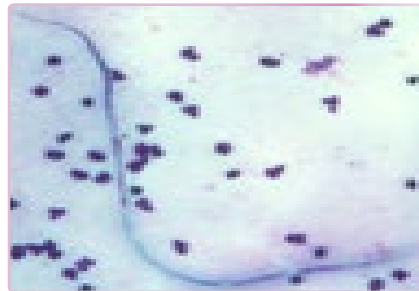
### Introducción

Las filariasis son enfermedades producidas por nematodos que afectan principalmente al tejido linfático y a los tejidos subcutáneos. Existen tres especies que producen filariasis linfática: *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi* y *Brugia timori*. Se consideran enfermedades tropicales desatendidas (Neglected Tropical Diseases, NTDs) que producen una morbilidad importante en zonas endémicas.

En esta parte se revisa el diagnóstico, el tratamiento y las principales medidas de prevención de las filariasis linfáticas. (En la primera parte se revisaba la epidemiología, la transmisión y principales manifestaciones clínicas de las filariasis linfáticas).

### Diagnóstico

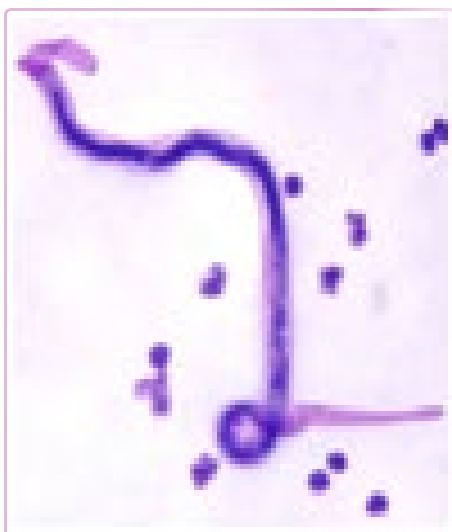
Se debería sospechar la filariasis linfática en personas con riesgo de exposición y síntomas compatibles o una eosinofilia no filiada. El diagnóstico de la filariasis linfática se puede realizar mediante la detección de microfilarias en sangre (visualización directa o detección de DNA por PCR), la detección de antígenos circulantes (disponible para infección por *W. bancrofti* en centros especializados) o la demostración del nematodo adulto en los vasos linfáticos. Ocasionalmente las microfilarias y/o los adultos se pueden identificar en biopsias o muestras de citología.



Microfilaria de *W. bancrofti* (Giemsa) en muestra de sangre periférica (Fuente: CDC)

Existen pruebas serológicas para el diagnóstico de estas filarias (generalmente detección de IgG e IgG4) pero no diferencian correctamente las diversas filariasis y se pueden producir reacciones cruzadas con antígenos de otros helmintos. Además no sirven para diferenciar la infección activa de una infección o exposición pasada. Una serología sería principalmente de utilidad para descartar una infección reciente, teniendo en cuenta que en las personas con enfermedad crónica los títulos de anticuerpos pueden descender e incluso negativizarse.

Las técnicas de imagen como la ecografía se pueden utilizar para detectar los adultos en los vasos linfáticos. Con la ecografía se puede incluso objetivar el helminto en movimiento.



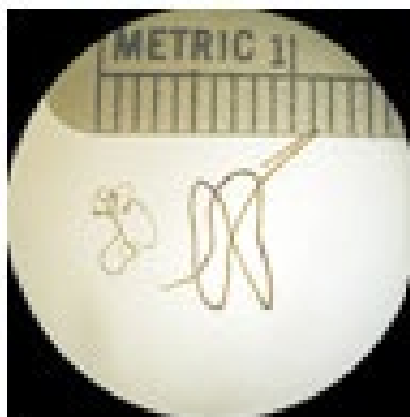
Microfilaria de *B. malayi* (Giemsa) en muestra de sangre periférica (Fuente: CDC)

## Tratamiento

El tratamiento de elección para la filariasis linfática es la dietilcarbamacina (DEC), que es un agente microfilaricida y macrofilaricida, pero antes de administrar cualquier

tratamiento sería importante descartar las coinfecciones con otras filarias como *Onchocerca* spp. y *Loa loa*. (en Africa)

En casos de filariasis linfática sin coinfección por otras filarias (monoinfección) se recomendaría DEC 6mg/kg/día en 3 dosis en pauta ascendente hasta completar 12-14 días. Se puede valorar añadir doxiciclina durante 4-6 semanas o albendazol en dosis única por sus efectos macrofilaricidas.



Adultos de *W. bancrofti* (Fuente: CDC)

La DEC estaría contraindicada en casos de filariasis linfática con *Onchocerca* sp. (coinfección) por los posibles efectos adversos relacionados con la muerte rápida de las microfilarias en el ojo o en la piel. En estos casos se administraría ivermectina en dosis única (microfilaricida) para eliminar las microfilarias de *Onchocerca* antes de administrar DEC. La doxiciclina seguida de ivermectina también podría ser una opción alternativa (la ivermectina no se debe utilizar si existe además infección con *L. loa* puesto que puede precipitar una encefalopatía grave).

En casos de filariasis linfática y coinfección con *L. loa* con baja carga parasitaria (<2500 *Loa loa* mf/mL) se puede utilizar DEC 9 mg/kg/día en 3 dosis en pauta ascendente hasta completar 21 días. Si existe alta carga parasitaria de *L. loa* en sangre la DEC puede precipitar encefalopatía por lo que se administraría albendazol (macrofilaricida) durante 21 días para disminuir primero la carga de *L. loa* y posteriormente tratamiento con DEC (tras descartar

oncocercosis). En estos casos se podría utilizar doxiciclina como alternativa para la filariasis linfática, pero este fármaco no es efectivo para *L. loa* puesto que no contiene *Wolbachia*.

En algunos casos el tratamiento general de las filariasis puede precisar el uso de antihistamínicos y/o corticoides para paliar las reacciones alérgicas a los antígenos de las microfilarias que mueren. Además del tratamiento antihelmíntico específico se precisa un manejo de las complicaciones crónicas de las filariasis linfáticas. La fisioterapia descongestiva puede ser de utilidad en los casos de linfedema crónico, se deben tratar adecuadamente las sobreinfecciones bacterianas y fúngicas y en algunos casos la cirugía también puede ser necesaria en el manejo de las complicaciones (como en el caso del hidrocele secundario).

### **Prevención**

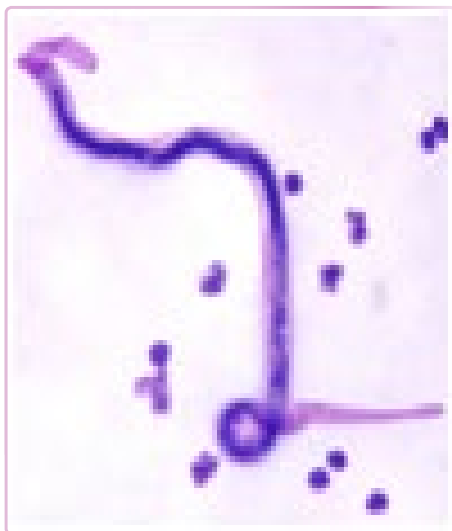
Existen varias iniciativas a nivel global cuyo objetivo es erradicar las filariasis linfáticas. En algunas áreas endémicas la administración en masa de fármacos ha demostrado ser coste-efectiva aunque habría que tener cuidado con la elección del fármaco a utilizar en estas estrategias en zonas coendémicas de *O. volvulus* y/o *L. loa*. La administración de fármacos a la población reduce el reservorio de microfilarias en sangre a un nivel inferior al requerido para mantener una transmisión sostenida por parte de los mosquitos vectores. La eliminación de *W. bancrofti*, que no presenta reservorios animales parece más factible que la de *Brugia* sp. que tiene un reservorio animal importante.

El control vectorial, con la utilización de mosquiteras impregnadas con insecticida principalmente en zonas de transmisión de *W. bancrofti* por anofelinos también sería

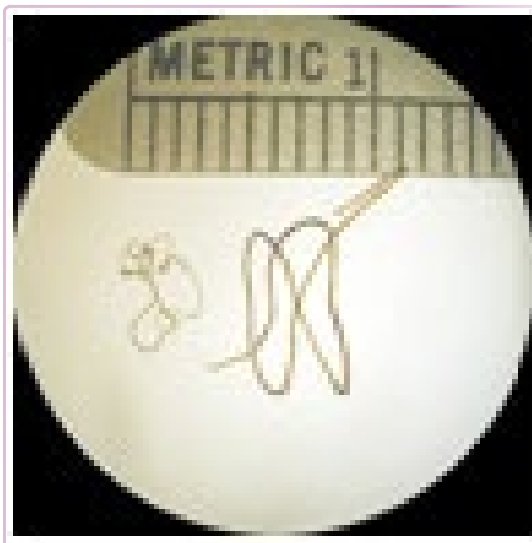
de utilidad. Se están desarrollando vacunas frente a la filariasis linfática pero actualmente no están disponibles para su uso en humanos.

# PERLAS ENFERMEDADES EMERGENTES

BOLETÍN DE ALERTAS EPIDEMIOLÓGICAS INTERNACIONALES



Linfedema en filariasis linfática (Fuente: CDC)



Podoconiosis

## Bibliografía

- Díaz-Menéndez M, Norman F, Monge-Maillo B, *et al.* Las filariasis en la práctica clínica. *Enferm Infecc microbiol Clin* 2011; 29 (Supl 5): 27-37.
- Klion AD. Diagnosis, treatment and prevention of lymphatic filariasis. UpToDate 2015.
- Treatment Guidelines from The Medical Letter. *Drugs for Parasitic Infections*. 11,e1 (2013).
- Dakshinamoorthy G, von Gegerfelt A, Andersen H, *et al.* Evaluation of a multivalent vaccine against lymphatic filariasis in rhesus macaque model. *PLoS One* 2014; 9 (11): e112982.



En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que sus datos personales recogidos en el presente formulario serán incluidos en un fichero responsabilidad de GlaxoSmithKline, S.A. (GSK) con domicilio en C/. Severo Ochoa, 2, 28760 Tres Cantos (Madrid) con la finalidad de proceder al envío del Boletín de Enfermedades Emergentes. Usted tiene derecho al acceso, rectificación y cancelación de sus datos así como a la oposición a su tratamiento en los términos establecidos en la legislación vigente. Si así lo desea puede ejercitarlos dirigiéndose por escrito a la dirección del responsable arriba mencionada (**Atención Departamento Centro de Información**) o enviando un e-mail a la dirección [es-ci@gsk.com](mailto:es-ci@gsk.com) (**centro de información de GSK**).

