

# EMERGENCIA GLOBAL POR EL VIRUS ÉBOLA

2014.


[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Zoonosis](#)

## INTRODUCCIÓN

El brote de Ébola ha sido reconocido la semana pasada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una emergencia global. Es más, el organismo acaba de aceptar que la amplitud de expansión del virus está "significativamente subestimada" y que la epidemia se sigue difundiendo por África Occidental, al punto que se espera que la epidemia sólo pueda llegar a ser controlada en unos seis meses.

Por tal motivo, consultamos a la doctora Liliana Sabini, de la cátedra de Virología del Departamento de Microbiología e Inmunología sobre los aspectos generales de este virus y la situación actual.

### 1) ¿QUÉ ES LA ENFERMEDAD DE EBOLA?

La enfermedad del Ébola (EVE), anteriormente conocida como Fiebre Hemorrágica por Ébola es una enfermedad infecciosa causada por un virus. El virus se llama virus Ébola o virus del Ébola, este nombre proviene del río Ébola (en la República Democrática del Congo, antiguo Zaire), donde fue identificado por primera vez en 1976 durante una epidemia con alta mortalidad.

EVE es una enfermedad infecciosa, altamente contagiosa y muy grave, que afecta tanto a seres humanos como otras especies de mamíferos, es una patología severa y con frecuencia fatal para el hombre y primates no humanos.

### 2) ¿QUÉ CARACTERÍSTICAS PRESENTA EL AGENTE INFECCIOSO?

El agente infeccioso pertenece a una familia de virus denominada *Filoviridae*, esto es porque su estructura, al microscopio electrónico, se presenta como largos filamentos curvos formados por proteínas, dentro de los cuales se encuentra su información genética, en forma de ácido ribonucleico (ARN).

Esta familia de virus presenta tres géneros: El género Ebolavirus, Marburgvirus y Cuevavirus. El género Ebolavirus comprende cinco especies distintas: Bundibugyo ebolavirus (EBOV); Reston ebolavirus (RESTV); Sudan ebolavirus (SUDV); Bosquevirus (TAFV). Estas cinco variedades del virus han causado, desde 1976 a la fecha 17 brotes epidémicos. Las especies BDBV y SUDV se han asociado a grandes brotes de EVE en África, con tasas de mortalidad entre el 90% al 34%, al contrario de las especies RESTV y TAFV. La especie RESTV actualmente ha sido encontrada en Filipinas y China infectando al ser humano, pero hasta ahora sólo se han registrado casos de infección asintomática, sin embargo los datos revelan que el virus se ha expandido territorialmente.

### 3) ¿CUÁL ES EL CUADRO CLÍNICO QUE PRESENTA LA ENFERMEDAD DE ÉBOLA?

Los síntomas de la EVE son variables pues dependen de cada persona y cada situación; esta enfermedad aguda grave se caracteriza por la súbita aparición de fiebre, debilidad general, postración, mialgia o dolor muscular severo, artralgias, dolor abdominal y cefalea seguida de faringitis, vómito, diarrea. En un lapso de una semana, aparece en todo el cuerpo una erupción maculopapulosa, frecuentemente hemorrágica. Las hemorragias se presentan generalmente desde el tubo gastrointestinal, haciendo que el infectado sangre tanto por la boca como por el recto. En estas formas graves, la diátesis hemorrágica suele acompañarse de insuficiencia hepática y renal, hasta disfunción de órganos múltiples. Para algunas especies del virus la tasa de mortalidad es alta, alcanzando el 90% y los pacientes generalmente mueren por shock hipovolémico por la pérdida de sangre. Los hallazgos de laboratorio incluyen linfocitopenia, trombocitopenia, elevación de las enzimas hepáticas, y de los niveles de urea y creatinina en fase de insuficiencia renal.

Los pacientes que sobreviven pueden llegar a una recuperación total, aunque siguen pudiendo contagiar el virus a través de su semen hasta por siete semanas.

#### 4) ¿CUÁL ES EL PERIODO DE INCUBACIÓN DE LA ENFERMEDAD?

El período de incubación varía de 2 a 21 días, con un promedio de 8 a 10 días. No existe riesgo de transmisión durante el período de incubación.

#### 5) ¿CÓMO SE TRANSMITE EL VIRUS EBOLA?

El virus del Ébola se introduce en la población humana a través de la transmisión humano-animal, posteriormente, se propaga en la comunidad mediante la transmisión de persona a persona. El virus se transmite por contacto directo, a través de las membranas mucosas o de soluciones de continuidad de la piel, con líquidos corporales infectados como la sangre, la saliva, el sudor, la orina o los vómitos, de animales o humanos, vivos o fallecidos. Cabe destacar que las ceremonias de inhumación que se celebran en ciertas aldeas africanas debido a la idiosincrasia parecen estar relacionadas en el contagio, ya que los miembros del cortejo fúnebre entran en contacto directo con el cadáver. La transmisión también puede ocurrir a través de un contacto indirecto con el medio ambiente y fómites contaminados con fluidos corporales (por ejemplo, agujas). La infección del personal sanitario al tratar a pacientes con EVE se observó ante contacto estrecho sin precauciones estrictas para el control de la misma. No se ha documentado transmisión por aerosoles durante los brotes anteriores de EVE. No existe riesgo de transmisión durante el período de incubación.

#### 6) ¿CUÁL ES EL PERÍODO DE TRANSMISIBILIDAD?

Comienza con la fase febril. La transmisibilidad aumenta con las etapas del cuadro, en tanto el virus esté presente en sangre y secreciones. Se ha aislado el virus de Ébola en líquido seminal 7 semanas posteriores al restablecimiento clínico del paciente por lo que se recomienda abstinencia sexual o relaciones sexuales empleando preservativos.

#### 7) ¿QUIÉNES SON SUSCEPTIBLES DE INFECCIÓN POR EL VIRUS ÉBOLA?

Las personas de cualquier edad son susceptibles.

#### 8) ¿QUIÉNES SON LOS ANIMALES RESERVORIOS DEL VIRUS EN LA NATURALEZA?

Se considera que los murciélagos frugívoros, (en particular *Hypsignathus monstrosus*, *Epomops franqueti* y *Myonycteris torquata*) son posiblemente los huéspedes naturales del virus del Ébola en África. Por ello, la distribución geográfica de los Ebolavirus puede coincidir inicialmente con la de dichos murciélagos. Se piensa que el virus existe permanentemente en murciélagos, de donde pasa ocasionalmente a primates no humanos (gorilas, chimpancés, monos) y de éstos a humanos a través del contacto estrecho o manipulación de los mismos. En África se involucraron también antílopes selváticos y puercos espines. La falta de higiene es un factor en su transmisión, y los cadáveres siguen siendo infecciosos.

#### 9) ¿CÓMO SE DIGNOSTICA LA ENFERMEDAD?

**El diagnóstico laboratorial** de infección por virus del Ébola se realiza por distintas pruebas: ELISA, detección de antígenos, pruebas de neutralización, RT-PCR, o por aislamiento del virus mediante cultivo celular. Estos ensayos permiten un **diagnóstico diferencial** en relación al Paludismo, Fiebre tifoidea, shigelosis, cólera, leptospirosis, peste, rickettsiosis, fiebre recurrente, meningitis, hepatitis y otras fiebres hemorrágicas virales.

Las muestras de los pacientes suponen un peligro biológico, por lo que deben realizarse en condiciones de máxima contención biológica.

#### 10) ¿CUÁL ES EL TRATAMIENTO QUE SE APLICA A LA EVE?

El tratamiento es sintomático y de sostén. Los casos graves requieren cuidados intensivos. En el 2014 en los Estados Unidos fue probado un suero de manera experimental en dos personas contagiadas por este virus; tal suero puede ser la posible cura para esta enfermedad pero como no se tienen más detalles del mismo formalmente se asume que aún no existe un tratamiento específico. Tampoco existe ninguna vacuna disponible para el uso humano o animal.

#### EMERGENCIA GLOBAL POR EL VIRUS ÉBOLA

El brote de Ébola ha sido reconocido la semana pasada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una emergencia global.

Crece las expectativas sobre la cura de esta enfermedad porque dieron de alta a los dos estadounidenses infectados y que recibieron un tratamiento experimental. Se trata del médico Kent Brantly y la enfermera Nancy Writebol, quienes salieron del hospital después de que no se encontrasen rastros de virus en su sangre.

## ¿CUÁLES SON LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN A ADOPTAR PARA EVITAR LA INFECCIÓN CON EL VIRUS ÉBOLA?

Deben adoptarse precauciones estándares y en el contacto directo con el paciente, limpieza del ambiente con pacientes sintomáticos con EVE, manejo de residuos en el ámbito hospitalario, disposición segura de cadáveres.

Debe remarcar que dada la naturaleza letal del Ébola, este virus está clasificado como un agente de riesgo de bioseguridad de nivel 4, el más alto, que requiere aislamiento total y equipo especial para su manejo. Así como de Categoría A un agente de bioterrorismo por los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades. Tiene el potencial de servir como arma para su uso en la guerra biológica. La eficacia como arma biológica se ve comprometida por su letalidad rápida ya que los pacientes mueren rápidamente antes de que estén en condiciones de propagación del contagio.

## ¿CUÁL ES LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA ACTUAL DE LA EVE EN ÁFRICA OCCIDENTAL?

Al decir de *Martín Bonfil Olivera*, los virus son uno de los grandes enigmas de la biología y la medicina modernas. No porque sean misteriosos, sino porque aún no los conocemos por completo ni los entendemos lo suficiente como para predecir y controlar su comportamiento. Es natural que las noticias de una epidemia de la mortal fiebre hemorrágica causada por el virus de Ébola cause temor. Sobre todo hoy que las noticias se esparcen tan rápidamente como el propio virus.

El brote actual, causado por la variedad *ebolavirus Zaire*, o EBOV, parece causar una mortalidad de 55%. Comenzó en marzo pasado en Guinea, y se ha extendido a Sierra Leona y Liberia, todos en el África occidental. Ha causado ya unas mil 700 infecciones y más de 900 muertes (Tabla 1).

**Tabla 1:** Número de casos y defunciones de Enfermedad por el virus del Ébola en Guinea, Liberia, Nigeria y Sierra Leone al 4 de agosto de 2014. Base de datos: (<http://www.afro.who.int/en/clusters-a-programmes/dpc/epidemic-a-pandemic-alert-and-response/aoutbreak-news.html>)

PAIS	CASOS	DEFUNCIONES
Guinea	495	363
Liberia	516	282
Nigeria	9	1
Sierra Leone	691	286
Total	1711	932

La principal causa de alarma, además de su alta mortalidad es que se trata de un virus sumamente contagioso, que puede matar a sus víctimas en sólo unos días. Si añadimos que se trata del brote que más personas ha matado hasta ahora (el primero, en Zaire en 1976, que tenía el récord, mató sólo a 208 personas), y que por primera vez se ha extendido a áreas urbanas (Monrovia, la capital de Liberia), la alarma se justifica.

Esta propagación se atribuye a varios factores que han dificultado la contención, entre ellos, la alta circulación transfronteriza de personas y la introducción de EVE en países vecinos adicionales de la sub-región no puede ser excluido debido a la existencia de fronteras con características similares de alta circulación.

Además de la gran cantidad de movimientos transfronterizos, existen otros hechos que han dificultado la detección temprana, el aislamiento de los casos, la identificación y seguimiento de contactos - piedra angular para el control de la EVE -, y que constituyen un desafío para la contención del brote. Estos hechos son: la actual naturaleza multi-focal del virus en áreas urbanas; las creencias y prácticas culturales profundamente arraigadas en las comunidades afectadas, las cuales favorecen la propagación y que incluso ponen en peligro la seguridad de los equipos de respuesta; la pérdida de una masa crítica de trabajadores de atención de salud afectados por EVE, debido a prácticas no óptimas de prevención y control de infecciones; y la existencia de cadenas de transmisión que no han sido detectadas.

## ¿CUÁL ES LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN LAS AMÉRICAS?

Históricamente, varios casos de fiebre hemorrágica han sido diagnosticados después de viajes de larga distancia, pero ninguno de ellos desarrolló síntomas durante los viajes internacionales. Los viajeros de larga distancia (por ejemplo intercontinentales) infectados en zonas con circulación del virus podrían llegar incubando la enfermedad y desarrollar síntomas compatibles con EVE, después de su llegada.

Aunque la mayoría de los países de las Américas no tienen vuelos directos con los países donde se ha documentado la transmisión de EVE, la introducción del virus Ébola en la Región puede darse a través de viajeros internacionales, preferentemente por vía aérea. Por lo tanto, a la luz del contexto epidemiológico y social actual del brote de EVE en el África occidental, se justifican los esfuerzos de preparación que las autoridades nacionales de la Región realicen para hacer frente a la introducción de los casos EVE en las Américas.

Con el fin de evaluar si el actual brote de Ébola en África Occidental constituye una "crisis de salud pública de importancia internacional" (ESPII) y, en caso así se considere, evaluar la necesidad de implementar recomendaciones temporales para reducir la propagación internacional del virus, la Directora General de la OMS convocó la reunión del Comité de Emergencia, la cual se realizó los días 6 y 7 de agosto de 2014. Las orientaciones para las autoridades nacionales en relación a la Vigilancia, Diagnóstico de Laboratorio, Manejo de Casos, Prevención y Control de Infecciones, Manejo Clínico y Concientización y Comunicación se resumen en el artículo denominado: "Enfermedad por el virus del Ébola, implicaciones de la introducción en las Américas" disponible en:

[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=26414+&Itemid=999999&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=26414+&Itemid=999999&lang=es)

## ¿ES NECESARIO ESTAR PREOCUPADOS?

A pesar del impacto de este brote epidémico, hay sin embargo buenas noticias. Aunque, como se sabe, no existe una vacuna contra este filovirus, varias están en desarrollo y pruebas. Y un tratamiento experimental que se está aplicando a un paciente estadounidense trasladado hace unos días a un hospital de Atlanta parece estar resultando prometedor.

Además, 11 países africanos afectados o en riesgo están tomando medidas para controlar el contagio, y la Organización Mundial de la Salud y otros organismos internacionales están llevando un control minucioso de los casos y del tratamiento de los pacientes.

Es poco probable que el virus se extienda mucho más: su propia alta tasa de mortalidad limita su expansión (a diferencia de virus menos contagiosos y mortales, pero que gracias a su largo periodo de incubación pueden extenderse mucho más ampliamente, como el VIH).

No está de más estar alertas. Consuela pensar que gracias a la ciencia hoy se cuenta con mejores herramientas para identificar y confrontar estas nuevas amenazas, que inevitablemente surgen de vez en cuando, con mucha mayor eficacia que nunca antes en la historia humana.



Volver a: [Zoonosis](#)