

# Descripción General de las Fiebres Hemorrágicas Virales

## ¿Qué son las fiebres hemorrágicas virales?

Las fiebres hemorrágicas virales ('VHFs' por sus siglas en inglés / FHV en español) se refieren a un grupo de enfermedades causadas por varias familias distintas de virus. En general, el término "fiebre hemorrágica viral" se usa para describir un síndrome multisistémico grave (multisistémico en el que se ven afectados varios sistemas de órganos del cuerpo). De manera característica, el sistema vascular en general está dañado y la capacidad del cuerpo para autorregularse se ve afectada. Estos síntomas suelen ir acompañados de hemorragia (sangrado); sin embargo, el sangrado en sí mismo rara vez pone en peligro la vida. Si bien algunos tipos de virus de fiebre hemorrágica pueden causar enfermedades relativamente leves, muchos de estos virus causan enfermedades graves que ponen en peligro la vida.

La Rama de Patógenos Especiales ('SPB', por sus siglas en inglés) trabaja principalmente con virus de fiebre hemorrágica que están clasificados como patógenos de nivel cuatro de bioseguridad (BSL-4). Una lista de estos virus aparece en el índice de información de enfermedades de SPB. La División de Enfermedades Infecciosas Transmitidas por Vectores, también en el Centro Nacional de Enfermedades Infecciosas, trabaja con los virus que no son BSL-4 que causan otras dos fiebres hemorrágicas, el dengue hemorrágico y la fiebre amarilla.

## ¿Cómo se agrupan los virus de la fiebre hemorrágica?

Las fiebres hemorrágicas virales son causadas por virus de cuatro familias distintas: arenavirus, filovirus, bunyavirus y flavivirus.

Cada una de estas familias comparte una serie de características:

- Todos son virus de ARN y todos están cubiertos o envueltos en una capa de grasa (lípidos).
- Su supervivencia depende de un huésped animal o insecto, llamado reserva natural.
- Los virus están restringidos geográficamente a las áreas donde viven sus especies huésped.
- Los humanos no son la reserva natural de ninguno de estos virus. Los seres humanos se infectan cuando entran en contacto con huéspedes infectados. Sin embargo, con algunos virus, después de la transmisión accidental del huésped, los humanos pueden transmitirse el virus entre sí.
- Los casos humanos o brotes de fiebres hemorrágicas causadas por estos virus ocurren de forma esporádica e irregular. La aparición de brotes no puede ser predecida fácilmente.
- Con algunas excepciones dignas de mención, no existe una cura o un tratamiento farmacológico establecido para las fiebres hemorrágicas virales.

En casos raros, otras infecciones virales y bacterianas pueden causar fiebre hemorrágica; la fiebre de los matorrales (scrub typhus) es un buen ejemplo.

## **¿Qué porta los virus que causan las fiebres hemorrágicas virales?**

Los virus asociados con la mayoría de las fiebres hemorrágicas virales son zoonóticos. Esto significa que estos virus residen naturalmente en una reserva animal o vector artrópodo. Son totalmente dependientes de sus anfitriones para la replicación y la supervivencia general. En su mayor parte, los roedores y los artrópodos son las principales reservas de los virus que causan las fiebres hemorrágicas virales. La rata multimama (multimammate rat), la rata algodónera (cotton rat), el ratón ciervo (deer mouse), el ratón doméstico (house mouse) y otros roedores de campo son ejemplos de huéspedes de reserva. Las garrapatas artrópodos y los mosquitos sirven como vectores de algunas de las enfermedades. Sin embargo, los huéspedes de algunos virus siguen siendo desconocidos; los virus Ébola y Marburg son ejemplos destacados.

## **¿Dónde se encuentran los casos de fiebre hemorrágica viral?**

En conjunto, los virus que causan fiebres hemorrágicas virales se distribuyen por gran parte del mundo. Sin embargo, debido a que cada virus está asociado con una o más especies hospedantes particulares, el virus y la enfermedad que causa generalmente se ven solo donde viven la especie hospedadora. Algunos huéspedes, como las especies de roedores portadores de varios de los arenavirus del Nuevo Mundo, viven en áreas geográficamente restringidas. Por lo tanto, el riesgo de contraer fiebre hemorrágica viral causada por estos virus está restringido a esas áreas. Otros huéspedes se distribuyen por continentes, como los roedores que portan virus que causan varias formas de síndrome pulmonar por hantavirus ('HPS', por sus siglas en inglés) en América del Norte y del Sur, o el conjunto diferente de roedores que portan virus que causan fiebre hemorrágica con síndrome renal ('HFRS', por sus siglas en inglés) en Europa y Asia. Algunos anfitriones se distribuyen casi en todo el mundo, como la rata común. Puede portar el virus de Seúl, una causa de HFRS; por lo tanto, los humanos pueden obtener HFRS en cualquier lugar donde se encuentre la rata común. Si bien las personas generalmente se infectan solo en áreas donde vive el huésped, ocasionalmente las personas se infectan por un huésped que ha sido exportado de su hábitat nativo. Por ejemplo, los primeros brotes de fiebre hemorrágica de Marburg, en Marburg y Frankfurt, Alemania, y en Yugoslavia, ocurrieron cuando trabajadores de laboratorio manipularon monos importados infectados con el virus de Marburg. Ocasionalmente, una persona se infecta en un área donde el virus se encuentra naturalmente y luego viaja a otro lugar. Si el virus es de un tipo que puede transmitirse más por contacto de persona a persona, el viajero podría infectar a otras personas. Por ejemplo, en 1996, un profesional médico que trataba a pacientes con fiebre hemorrágica del Ébola (Ebola HF, en inglés) en Gabón, sin saberlo, se infectó. Cuando más tarde viajó a Sudáfrica y fue tratado por Ebola HF en un hospital, el virus fue transmitido a una enfermera. Ella enfermó y murió. Debido a que cada vez más personas viajan cada año, los brotes de estas enfermedades se están convirtiendo en una amenaza cada vez mayor en lugares donde rara vez, o nunca, se han visto antes.

## **¿Cómo se transmiten los virus de la fiebre hemorrágica?**

Los virus que causan la fiebre hemorrágica se transmiten inicialmente a los humanos cuando las actividades de las reservas de vectores infectados y los humanos se superponen. Los virus transportados en reservas de roedores se transmiten cuando los humanos tienen contacto con orina, materia fecal, saliva u otras excreciones corporales de roedores infectados. Los virus asociados con los vectores artrópodos se transmiten con mayor frecuencia cuando el mosquito o la garrapata vector pica a un humano, o cuando un humano aplasta una garrapata. Sin embargo, algunos de estos vectores pueden propagar virus a animales, ganado, por ejemplo. Luego, los humanos se infectan cuando cuidan o sacrifican a los animales.

Algunos virus que causan fiebre hemorrágica pueden transmitirse de una persona a otra, una vez que la persona inicial se ha infectado. Los virus de la fiebre hemorrágica de Ebola, Marburg, Lassa y Crimea-Congo son ejemplos. Este tipo de transmisión secundaria del virus puede ocurrir directamente, a través del contacto cercano con personas infectadas o sus fluidos corporales. También puede ocurrir indirectamente, a través del contacto con objetos contaminados con fluidos corporales infectados. Por ejemplo, las jeringas y agujas contaminadas han desempeñado un papel importante en la propagación de la infección en los brotes de fiebre hemorrágica del Ébola y fiebre de Lassa.

Para mayor información, visite [www.cdc.gov/smallpox](http://www.cdc.gov/smallpox), o llame al CDC al 800-CDC-INFO (inglés y español) o al 888-232-6348 (TY).

## **¿Cuáles son los síntomas de las enfermedades de fiebre hemorrágica viral?**

Los signos y síntomas específicos varían según el tipo de VHF, pero los signos y síntomas iniciales a menudo incluyen fiebre marcada, fatiga, mareos, dolores musculares, pérdida de fuerza y agotamiento. Los pacientes con casos graves de VHF a menudo muestran signos de sangrado debajo de la piel, en los órganos internos o en los orificios del cuerpo, como la boca, los ojos o los oídos. Sin embargo, aunque pueden sangrar en muchos lugares del cuerpo, los pacientes rara vez mueren debido a la pérdida de sangre. Los casos de pacientes gravemente enfermos también pueden mostrar shock, mal funcionamiento del sistema nervioso, coma, delirio y convulsiones. Algunos tipos de VHF están asociados con fallo renal (riñón).

## **¿Cómo se tratan los pacientes con fiebre hemorrágica viral?**

Los pacientes reciben terapia de apoyo, pero en términos generales, no existe otro tratamiento o cura establecida para las VHF. La ribavirina, un fármaco antiviral, ha sido eficaz en el tratamiento de algunas personas con fiebre de Lassa o HFRS. El tratamiento con plasma de fase convaleciente se ha utilizado con éxito en algunos pacientes con fiebre hemorrágica argentina.

## **¿Cómo se pueden prevenir y controlar los casos de fiebre hemorrágica viral?**

Con excepción de la fiebre amarilla y la fiebre hemorrágica argentina, para las cuales se han desarrollado vacunas, no existen vacunas que puedan proteger contra estas enfermedades. Por lo tanto, los esfuerzos de prevención deben concentrarse en evitar el contacto con las especies hospedantes. Si los métodos de prevención fallan y ocurre un caso de FHV, los esfuerzos deben centrarse en prevenir una mayor transmisión de persona a persona, si el virus puede transmitirse de esta manera. Debido a que muchos de los huéspedes que portan los virus de la fiebre hemorrágica son roedores, los esfuerzos de prevención de enfermedades incluyen:

- Controlar las poblaciones de roedores;
- Disuadir a los roedores de entrar o vivir en los hogares o lugares de trabajo;
- Fomentar la limpieza segura de nidos y excrementos de roedores

Para los virus de la fiebre hemorrágica propagados por vectores artrópodos, los esfuerzos de prevención a menudo se centran en el control de insectos y artrópodos en toda la comunidad. Además, se alienta a las personas a usar repelente de insectos, ropa adecuada, mosquiteros, mosquiteros y otras barreras contra insectos para evitar las picaduras.

Para los virus de la fiebre hemorrágica que pueden transmitirse de una persona a otra, evitar el contacto físico cercano con las personas infectadas y sus fluidos corporales es la forma más importante de controlar la propagación de la enfermedad. Las técnicas de enfermería de barrera o control de infecciones incluyen aislar a las personas infectadas y usar ropa protectora. Otras recomendaciones para el control de infecciones incluyen el uso, la desinfección y la eliminación adecuados de los instrumentos y equipos utilizados en el tratamiento o cuidado de pacientes con FHV, como agujas y termómetros.

En conjunto con la Organización Mundial de la Salud ('WHO', por sus siglas en inglés), el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades ('CDC', por sus siglas en inglés) ha desarrollado pautas prácticas basadas en hospitales, tituladas: Control de infecciones para fiebres hemorrágicas virales en el entorno de atención médica africano. El manual puede ayudar a los establecimientos de atención de la salud a reconocer los casos y prevenir una mayor transmisión de enfermedades en los hospitales utilizando materiales disponibles localmente y pocos recursos financieros.

## **¿Qué se debe hacer para abordar la amenaza de las fiebres hemorrágicas virales?**

Los científicos e investigadores enfrentan el desafío de desarrollar estrategias de contención, tratamiento y vacunas para estas enfermedades. Otro objetivo es desarrollar herramientas inmunológicas y moleculares para un diagnóstico más rápido de enfermedades y estudiar cómo se transmiten los virus y cómo afecta exactamente la enfermedad al cuerpo (patogénesis). Un tercer objetivo es comprender la ecología de estos virus y sus huéspedes para ofrecer consejos preventivos de salud pública para evitar la infección.

Para mayor información, visite [www.cdc.gov/smallpox](http://www.cdc.gov/smallpox), o llame al CDC al 800-CDC-INFO (inglés y español) o al 888-232-6348 (TY).