

FIEBRE HEMORRÁGICA DE CRIMEA-CONGO (FHCC). ASPECTOS PREVENTIVOS Y TRATAMIENTO

(Medidas ante caso probable, Medidas ante caso confirmado, Tratamiento, Recomendaciones al alta, Manejo Postmortem, Medidas control ambiental, Medidas ante vector)

(Información procedente del documento "Protocolo de vigilancia de la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo" RENAVE. Versión mayo 2025)

A.- MEDIDAS ANTE UN CASO PROBABLE

1. Comunicar a todas las personas/servicios que vayan a estar implicadas en el manejo del paciente o de sus muestras que se trata de un caso en investigación de FHCC.

Incluirá también a los trabajadores y empresas que desarrollen actividades en el centro sanitario, acorde con lo establecido en el Artículo 24. (Coordinación de actividades empresariales) de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

2. Desde los servicios asistenciales se comunicará que se ha detectado un caso probable a los servicios de salud pública de la Comunidad Autónoma. Una vez valorado el caso por salud pública como probable, serán los responsables de salud pública los que autoricen el envío de muestras al CNM o al laboratorio designado por la Comunidad Autónoma para el diagnóstico de FHCC. Si no se considera caso probable, pero hay criterios clínicos o epidemiológicos que justifiquen el estudio de VFHCC en ese paciente se comunicará, previo filtro por Salud Pública de la CA, la situación con el CNM que indicará las pautas a seguir.

3. Implantación inmediata de las medidas de control de infección:

- Los casos permanecerán aislados en el hospital donde estén siendo atendidos hasta que los resultados de laboratorio confirmen o descarten el diagnóstico de FHCC. Deberán ingresar en habitación individual, localizada en una zona poco transitada, con baño propio de uso exclusivo por el paciente, puerta cerrada y con acceso restringido sólo a personal esencial para la atención y cuidado del paciente.
- Para el manejo de estos pacientes se seguirán las precauciones estándar de control de la infección, de contacto y de transmisión por gotas: uso de guantes limpios no estériles, bata limpia no estéril impermeable, mascarilla quirúrgica y protección ocular o facial, durante procedimientos y cuidados en los que exista la posibilidad de salpicaduras o pulverizaciones. Se usará mascarilla FFP2 en las prácticas que puedan generar aerosoles (por ejemplo, aspiración del tracto respiratorio, intubación o broncoscopia) o cuando el manejo o situación clínica del paciente así lo requiera (vómitos o hemorragia activa, diarrea incontrolada, etc.)

(Nota: La transmisión por gotas: se origina por diseminación de gotas de gran tamaño (mayores de 5 micras)

- Durante el proceso de obtención y manejo de la muestra clínica del paciente se deben usar las precauciones descritas anteriormente para el control de la infección (estándar, contacto y de transmisión por gotas).
- Si la situación clínica del paciente (vómitos, hemorragia activa, diarrea, etc.) o el contexto lo requieren, se considerará, junto con los responsables de Salud Pública de la CA y el CCAES, el traslado del paciente a una Unidad de Aislamiento y Tratamiento de Alto Nivel (UATAN) en una ambulancia adecuadamente preparada o en el medio de transporte que se valore más adecuado (ver transporte de pacientes en apartado siguiente).

B.- MEDIDAS ANTE UN CASO CONFIRMADO

- 1- Comunicar a todas las personas /servicios que vayan a estar implicadas en el manejo del paciente o de sus muestras que se trata de un caso CONFIRMADO de FHCC

Incluirá también a los trabajadores y empresas que desarrollen actividades en el centro sanitario, acorde con lo establecido en el Artículo 24. (Coordinación de actividades empresariales) de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

- 2- Traslado del paciente a una UATAN según los criterios establecidos en el documento de la Red Hospitales para la Atención a Enfermedades Infecciosas de Alto Riesgo en España.
- 3- El transporte entre el hospital de diagnóstico y la UATAN se hará en las condiciones descritas en el anexo 2 del documento de la [Red de Hospitales para la Atención a Enfermedades Infecciosas de Alto Riesgo en España](#).
- 4- Implantación inmediata de las medidas de control de infección

4.1. Aislamiento estricto del paciente

- Los casos confirmados deben usar, al menos, mascarilla quirúrgica desde su identificación y durante el transporte si este se produce, hasta que esté en el hospital en el que va a ingresar.
- Los casos confirmados deberán ingresar en habitación individual, en una zona poco transitada, con baño propio de uso exclusivo por el paciente, puerta cerrada y con acceso restringido sólo a personal esencial para la atención y cuidado del paciente.
- Se debe establecer un registro de las personas que entran y salen de la habitación, las horas de entrada y salida, las actividades realizadas y los incidentes o accidentes que concurren.

4.2. Medidas de protección de personas en contacto con casos confirmados

- El número de personas y el tiempo de contacto con el caso, será el mínimo posible.
- Todo el personal que entre en contacto con el caso deberá ser informado y utilizar las medidas de protección adecuadas a su actividad.
- Se efectuará adherencia estricta a las prácticas estándar de control de infección.
- Asegurar que todas las personas que van a estar en contacto con el paciente, o con sus fluidos o secreciones, utilicen equipo de protección individual (EPI) de contacto y de transmisión por gotas (uso de guantes limpios no estériles, bata limpia no estéril impermeable, mascarilla y protección ocular o un protector facial). Se recomienda utilizar en estos, protector respiratorio al menos con mascarilla FFP2, sobre todo cuando se realicen procedimientos que generen aerosoles (por ejemplo, aspiración del tracto respiratorio, intubación o broncoscopia), cuando el manejo o la situación clínica del paciente así lo requiera (vómito o hemorragia activa, diarrea incontrolada, etc.) o el manejo de sus fluidos o secreciones así lo recomiende.
- Estricta higiene de manos antes y después del contacto con el paciente y de la retirada del EPI.
- El EPI debe ponerse sobre ropa de trabajo y no sobre ropa de calle.
- La puesta y retirada de los EPI de cualquier trabajador que vaya a entrar en contacto con el paciente o sus fluidos será realizada siempre bajo supervisión y, si es necesario, con ayuda.
- Se recomienda tener identificado el grupo sanguíneo del personal que vaya a atender a un caso confirmado y si fuera posible conocer la situación inmune frente a VIH, Hepatitis B y C.
- Se reforzará la formación, la información y los procedimientos de respuesta y seguimiento.

En la atención a estos pacientes se deberá tener en cuenta el riesgo adicional para aquellos trabajadores especialmente sensibles en función de sus características personales o estado biológico por circunstancias tales como patologías previas, medicación, trastornos inmunitarios, embarazo o lactancia.

4.3 Control de la infección durante la toma, transporte y procesamiento de muestras de casos en investigación o confirmados

- Durante el proceso de obtención de la muestra clínica del paciente se deben aplicar las precauciones estándar de contacto y de transmisión por gotas para el control de la infección.

- Las muestras extraídas al paciente deben ser introducidas en bolsas de plástico selladas, correctamente etiquetadas, en un contenedor a prueba de fugas y enviadas directamente a la zona de manipulación de muestras de laboratorio (ver documento para empaquetado y etiquetado de muestras)
- Se recomienda evitar el transporte de muestras por áreas del hospital distintas al área de aislamiento del paciente. Nunca enviar muestras a través de tubos neumáticos.
- Las pruebas de laboratorio deben limitarse a las mínimas imprescindibles para diagnóstico y seguimiento del paciente.
- Los responsables del hospital establecerán la localización más adecuada para la manipulación y el procesamiento de las muestras de bioquímica, hematología y microbiología, así como de los equipos a utilizar, primando en todo momento salvaguardar las medidas de seguridad.
- Siempre que sea posible se deberá minimizar el movimiento de muestras.
- Se recomienda el empleo de sistemas "pruebas a la cabecera del paciente" (POCT) para la realización de las pruebas bioquímicas y hematológicas.
- Si se requiere realizar hemocultivos, se utilizarán frascos de plástico, nunca de cristal.
- Se debe informar al personal de laboratorio de la naturaleza de las muestras antes de ser enviadas. Las muestras deben permanecer en custodia por el personal de laboratorio designado hasta completar el estudio.
- El manejo de estas muestras en los laboratorios de microbiología, bioquímica o hematología deberá ser realizado por el personal estrictamente necesario y se deberán utilizar las precauciones de control de la infección descritas más arriba.
- Las muestras clínicas se deben procesar en una cabina de seguridad biológica clase II o superior utilizando prácticas de nivel de bioseguridad tipo 3.
- Para garantizar un sistema seguro de trabajo se deben seguir los protocolos de descontaminación, mantenimiento y eliminación de residuos utilizados habitualmente para otro tipo de microorganismos (hepatitis B, C, VIH u otros virus transmitidos por vía sanguínea).
- La limpieza de rutina y los procedimientos de desinfección se pueden utilizar para los analizadores automatizados; estos deben ser desinfectados después de su uso según las recomendaciones del fabricante.

4.4 Tratamiento de los equipos y artículos de asistencia al paciente y de los residuos

- Los equipos, instrumental, vajilla etc., utilizados para el paciente, siempre que sea posible se desecharán. Si no es posible desecharlos se limpiarán y desinfectarán adecuadamente inmediatamente después de su uso.
- Los residuos de los casos probables o confirmados se tratarán como residuos sanitarios del Grupo III.
- Se debe utilizar instrumental médico de bioseguridad* de uso exclusivo o si es reutilizable aplicar las técnicas de esterilización adecuadas.
- Evitar cualquier procedimiento innecesario que pueda producir aerosoles. La ropa de vestir y de cama del enfermo no debe ser manipulada ni aireada para evitar la emisión de aerosoles.
- Las heces y la orina de los pacientes pueden eliminarse en la red de alcantarillado habitual. Se recomienda la limpieza de los inodoros con el desinfectante adecuado.

*Orden ESS/1451/2013 de 29 de julio, por la que se establecen disposiciones para la prevención de lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector sanitario y hospitalario.

C.- TRATAMIENTO DE LOS CASOS CONFIRMADOS

No existe un tratamiento específico frente a la FHCC. Ante su sospecha, se debe iniciar tratamiento intensivo de soporte. Están contraindicadas las inyecciones intramusculares, la aspirina y otros antiinflamatorios no esteroideos y las terapias anticoagulantes. Es importante minimizar el uso de procedimientos invasivos que pueden provocar el sangrado excesivo del paciente.

Nunca debe omitirse el tratamiento de otras posibles causas de la enfermedad, mientras se espera la confirmación/exclusión del diagnóstico de FHCC. El uso de antivirales lo decidirán los profesionales a cargo del caso en base a las guías de práctica clínica o a la evidencia científica disponible. Para ello se seguirá el [Protocolo para el suministro de ribavirina intravenosa de la reserva estratégica nacional para el tratamiento de fiebres hemorrágicas víricas](#).

Seguimiento microbiológico de los casos confirmados durante el ingreso

Durante la fase aguda (los primeros 15 días) desde la fecha de inicio de síntomas, se harán determinaciones seriadas de RT-PCR cada 72 horas en muestras de, al menos, sangre, orina y saliva. Dependiendo de la evolución clínica, podrán valorarse determinaciones en otro tipo de muestras. Esta frecuencia se mantendrá hasta su negativización o hasta entrar en la fase de convalecencia.

Durante la fase de convalecencia las determinaciones se harán semanalmente hasta las 6 semanas en aquellos tipos de muestra que continúen siendo positivos y, a partir de ese momento, pasarán a hacerse cada 2 semanas hasta la negativización de todos los tipos de muestra. Las determinaciones continuarán hasta obtener dos resultado de RT-PCR negativos, separados al menos 48 horas, para cada tipo de muestra o hasta que los responsables asistenciales y de salud pública así lo decidan.

Si existe disponibilidad, se recomienda complementar las pruebas de RT-PCR, llevando a cabo cultivo viral en un laboratorio con condiciones de bioseguridad de nivel 4.

Además de las determinaciones de RT-PCR se deben realizar pruebas serológicas en la fase aguda y en la fase de convalecencia para determinar la presencia de IgG e IgM.

Seguimiento microbiológico durante el ingreso		
Tiempo transcurrido desde inicio de síntomas	Frecuencia de las tomas	Frecuencia de las tomas
Fase aguda	Cada 72 horas	<ul style="list-style-type: none"> • sangre • orina • saliva • Otras (en función de la sintomatología)
Desde fin de fase aguda hasta 6 semanas	Semanal	
Desde 6 semanas hasta el alta	Cada dos semanas	
Seguimiento microbiológico tras el alta en pacientes con PCR positiva y Ct>30		
Tiempo transcurrido desde inicio de síntomas	Frecuencia de las tomas	Muestras recomendadas para determinación de RT-PCR
Hasta 6 semanas	Semanal	<ul style="list-style-type: none"> • sangre • orina • saliva • exudado vaginal/semen
Entre 6 semanas y 4 meses	Cada dos semanas	
Más de cuatro meses hasta fin de seguimiento	Mensual	
Fin del seguimiento		
Hasta obtener dos resultados de RT-PCR negativos, separados al menos 48 horas, para cada tipo de muestra o hasta que los responsables asistenciales y de salud pública así lo decidan		

Recomendaciones al alta del paciente confirmado con enfermedad por virus de la fiebre hemorrágica Crimea-Congo

El criterio de alta hospitalaria es responsabilidad de los servicios asistenciales que atiendan al paciente y debe realizarse de forma individualizada.

Como orientación genérica, se recomienda el alta y la retirada de todas las medidas de aislamiento estricto, a los pacientes diagnosticados de infección por el VFHCC si cumplen los siguientes criterios:

1. Criterio clínico: ausencia de fiebre y otros síntomas durante, al menos, 7 días, habiendo pasado al menos 10 días desde el inicio de los síntomas.
- Y**
2. Criterio analítico: mejoría significativa del nivel de transaminasas (< de 100U/l), plaquetas y estudio de coagulación, o recuperación de valores previos al episodio, desde al menos 7 días.

Idealmente es recomendable dar el alta tras la obtención de, al menos, un resultado de PCR negativo para el VFHCC en sangre. No obstante, dado que en ocasiones el periodo hasta la negativización puede ser de varias semanas, aquellos casos en los que se cumplan los criterios mencionados pero que todavía presenten resultados de PCR positivos con un Ct>30 y en los que se vea respuesta de anticuerpos IgM e IgG, podrán recibir el alta hospitalaria manteniendo un seguimiento por el equipo clínico en coordinación con Salud Pública de la CA de residencia del caso, con controles periódicos clínicos y analíticos, cumpliendo las siguientes recomendaciones:

1. Mantener medidas higiénicas como: el lavado de manos frecuente, no compartir útiles de higiene personal, evitar la exposición de sus contactos cercanos a fluidos orgánicos y limpieza y desinfección de superficies contaminadas con dichos fluidos.
2. Uso de mascarilla quirúrgica si el resultado de PCR en muestra de saliva es positivo.
3. Evitar las relaciones sexuales sin protección hasta que las PCR en las muestras de seguimiento (SANGRE, semen o fluido vaginal) sean negativas. En caso de que no se hayan realizado las pruebas en el semen o fluido vaginal, se recomienda abstenerse de relaciones sexuales sin protección durante al menos 6 meses tras el inicio de síntomas.
4. En caso de necesitar atención sanitaria, informar previamente del diagnóstico de infección por el VFHCC al profesional que le atiende y al teléfono de contacto de salud pública de su CA. Si el tipo de asistencia requerida implica, en algún momento, una posible exposición a fluidos, deberán tomarse las mismas precauciones descritas en el apartado "medidas ante un caso confirmado".
5. Facilitar la realización de la toma de muestras semanalmente, incluyendo: sangre, orina, saliva, exudado vaginal y semen. Si el seguimiento se prolonga más allá de seis semanas tras el inicio de síntomas, las tomas se llevarán a cabo cada dos semanas. Si se prolonga más allá de cuatro meses, las determinaciones pasarán a ser mensuales. Las determinaciones continuarán hasta obtener dos resultados de RT-PCR negativos, separados al menos 48 horas, para cada tipo de muestra o hasta que los responsables asistenciales y de salud pública así lo decidan. La extracción de muestras, su transporte y procesamiento se harán de acuerdo con lo descrito en el punto 4.3 del apartado "medidas ante un caso confirmado" (Control de la infección durante la toma, transporte y procesamiento de muestras de casos confirmados).

Ante la falta de evidencia y por precaución, se recomienda evitar la lactancia materna, al menos durante un periodo de 15 días tras la recuperación. Por lo demás, estas personas podrán realizar vida normal, incluyendo la reincorporación a su puesto de trabajo. En el caso de trabajadores sanitarios se realizará una valoración individualizada por el servicio de riesgos laborales de su centro.

D.- MANEJO DE CADÁVERES CON FHCC

La manipulación de los cadáveres de personas fallecidas por FHCC debe limitarse a personal cualificado y entrenado; el féretro debe permanecer sellado y el traslado debe realizarse conforme a la normativa vigente en cada ámbito. Los cadáveres de personas fallecidas por FHCC deben ser incinerados sin embalsamar en el punto más cercano a donde se produjo el fallecimiento.

E.- MEDIDAS DE CONTROL AMBIENTAL

- El personal de limpieza del hospital y el personal encargado de manipular ropa y enseres deben usar el EPI adecuado al manipular o limpiar el material o superficies potencialmente contaminadas.

- Las superficies, objetos inanimados o equipos contaminados deben ser adecuadamente desinfectados.
- La ropa contaminada debe ser colocada en doble bolsa con cierre hermético o en el contenedor de residuos sanitarios del Grupo III para ser incinerada. Es importante evitar la generación de aerosoles al cierre de las mismas.

F.-MEDIDAS ANTE EL VECTOR

La principal medida es educar a la población respecto al modo de transmisión por picadura de garrapatas y las formas de protección personal para evitarlas. Se recomienda:

- Evitar lugares con presencia de garrapatas y usar ropa y calzado adecuados (ropa clara, manga y pantalón largo, calcetín cubriendo pantalón y bota)
- Utilizar repelentes preferentemente sobre la ropa.
- Evitar sentarse en el suelo en las zonas con vegetación.
- Después de una estancia en zona de garrapatas: revisarse la ropa y la piel, ducharse y lavar las Prendas con agua caliente.

Si pese a todas las medidas anteriores se produce la picadura de una garrapata, esta se deberá eliminar lo antes posible siguiendo las siguientes recomendaciones:

- Se debe prestar atención o cubrirse las manos cuando se eliminen las garrapatas.
- Extraer adecuadamente toda garrapata fijada, con una pinza de borde romo y boca estrecha, con la que se sujetará la garrapata, agarrándola por la cabeza (parte bucal), muy cerca de la piel, para evitar exprimir el cuerpo y que pueda inyectar sus fluidos en el interior de la herida.
- Se ejercerá una tracción suave, progresiva y continua, nunca bruscamente, en la misma dirección de su implantación, hasta conseguir su extracción.
- Si durante la extracción una parte de la garrapata no se desprende, se actuará, ante el resto que quede, como si fuera un cuerpo extraño, extirpándolo con un bisturí o la punta de una aguja.
- Después de retirarla, lavarse las manos y la zona donde estaba prendida la garrapata y luego desinfectar.
- Una vez extraída la garrapata, si se dispone de recursos en la CA para su identificación y análisis, se deberá conservar de forma segura tal y como se establezca, y seguir las instrucciones de envío indicadas para ello. Si la CA no dispone de recursos, la garrapata se remitirá al CNM para la identificación de especie y posible detección de virus. Se recomienda aprovechar el envío de la muestra del paciente para hacer en paralelo el envío del recipiente con la garrapata.
- En el caso de que se deseche la garrapata, se hará de forma segura (sumergirla en alcohol, meterla en una bolsa/contenedor hermético que se desechará, eliminarla por el inodoro). Nunca se aplastará con los dedos (puede ser fuente de contaminación por los patógenos que pudiera albergar).
- Se debe observar si aparece clínica en los días posteriores a la picadura para buscar atención médica.

La información sobre los Consejos Sanitarios al viajero internacional puede ser consultada en la Web del Ministerio de Sanidad: <https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadExterior/laSaludTambienViaja/consejosSanitarios/home.htm>