

# FIEBRE AFTOSA

SENASA. 2006.  
[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Infecciosas comunes a varias especies](#)

## ¿QUÉ ES LA FIEBRE AFTOSA?

La Fiebre aftosa es una enfermedad viral muy contagiosa, de curso agudo, que afecta a animales de pezuña hendida como bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, jabalíes, ciervos, llamas y vicuñas, entre otros.

El origen o fuente de la infección es el animal enfermo de Aftosa, que elimina el virus por saliva, leche, materia fecal y orina. La puerta de entrada del virus a los animales susceptibles puede ser la vía digestiva, respiratoria y/o cutánea.

## ¿CUÁL ES EL AGENTE QUE PRODUCE LA FIEBRE AFTOSA?

Es una enfermedad causada por alguna de las variedades de virus que pertenecen a la familia *Picornaviridae*. La denominación del agente causal se deriva de la composición de la palabra *pico-rna-viridae*, donde “pico” se refiere a su pequeña medida; “rna” corresponde a la denominación del ácido ribonucleico portador de las instrucciones genéticas, y “viridae” a su condición de virus.

Loeffler y Froesch, quienes descubrieron la enfermedad, demostraron que los terneros inoculados con este agente se infectaban y que grandes cantidades del virus infeccioso eran excretadas por los animales enfermos. También comprobaron que el virus se neutralizaba con los anticuerpos presentes en el suero de animales convalecientes.

## ¿QUÉ ANIMALES SE CONTAGIAN?

Todas las especies biunguladas (los animales de pezuña partida) domésticas o salvajes son susceptibles a la enfermedad. A su vez, esta condición natural se ve determinada por los factores de explotación y manejo.

La Fiebre aftosa es considerada una infección propia de bovinos, ovinos, bubalinos, caprinos, porcinos, bisontes, jabalíes, camellos, llamas, alpacas, vicuñas, guanacos, antílopes, ciervos y venados. Entre las especies no biunguladas, se ha demostrado la susceptibilidad de los elefantes y de los carpinchos (*Hydrochoerus hydrochoeris*). En los humanos se presenta muy excepcionalmente.

## ¿CÓMO SE PRODUCE EL CONTAGIO?

En condiciones naturales, el contagio se inicia cuando un animal susceptible inhala el “aerosol” producido por la respiración de un animal enfermo cercano. A continuación, en la mucosa superior e inferior de la zona orofaríngea, ocurre un ciclo inicial de multiplicación del virus.

Para las otras formas de ingreso, como puede ser por heridas con un elemento contaminado o por relación sexual, el virus debe llegar a zona orofaríngea para su multiplicación. La réplica en el intestino es poco frecuente porque, como la mayoría de los virus, el *picornaviridae* no resiste las condiciones ácidas del estómago.

## ¿CÓMO ES EL CICLO DE LA ENFERMEDAD?

En su etapa inicial, el foco primario de infección está asociado con la puerta de entrada del virus.

De acuerdo con cuál sea el lugar de ingreso, entre la introducción del virus y la aparición de las primeras lesiones, transcurre el período de incubación, que varía en extremos de doce horas a catorce días, caracterizados por dos fases distintas.

La primera es la fase del eclipse, donde el virus no es localizable. Puede durar pocas horas y corresponde a la penetración intracelular del agente y a la formación de nuevos viriones, que son transferidos a todo el organismo mediante la vía sanguínea y linfática.

La siguiente, fase prodómica, tiene gran importancia epidemiológica, pues los animales no presentan las lesiones características de la aftosa, mostrando síntomas inespecíficos que pueden confundirse con cualquier otra enfermedad.

Esta es la fase en que ocurre una amplia distribución del agente infeccioso en el organismo. Desde el punto de vista del contagio a otros animales y antes de la aparición de las lesiones características, este es el momento de mayor peligrosidad para la difusión de la enfermedad.

La ocurrencia o no de la enfermedad, depende de la relación de dos variables. Por un lado, que la dosis de virus a la que esté expuesto un animal alcance los niveles críticos y, por otro, a la condición de los mecanismos de

defensa del animal en función de la presencia de anticuerpos originados por una infección anterior, vacunación o, en el caso de los terneros, haber lactado de una madre provista de los anticuerpos.

### **¿CUÁL ES EL PATRÓN QUE SIGUE EL DESARROLLO DE LA ENFERMEDAD?**

Generalmente, el desarrollo de la Fiebre aftosa, puede caracterizarse por el siguiente patrón:

- ◆ Ingreso del virus por alguna de las alternativas planteadas.
- ◆ Infección de las células del área orofaríngea (mucosas nasales, laringe, faringe, esófago, tráquea y pulmón).
- ◆ Multiplicación del virus en el área orofaríngea y diseminación a las células adyacentes.
- ◆ Pasaje del virus a los vasos sanguíneos y linfáticos.
- ◆ Infección de los ganglios linfáticos y otras glándulas.
- ◆ Infección de las células en los sitios de predilección para el desarrollo de lesiones.
- ◆ Presencia de virus en varias secreciones.
- ◆ Inicio de la fiebre.
- ◆ Aparición de vesículas en las cavidades oral, nasal, patas y a veces en el rumen en las especies de esta condición.
- ◆ Salivación, descarga nasal y renguera.
- ◆ Ruptura de vesículas y evolución de signos clínicos.
- ◆ Fin de la fiebre.
- ◆ Fin de la viremia y comienzo de la producción de anticuerpos detectables.
- ◆ Descenso de la concentración de virus en varios fluidos y tejidos.
- ◆ Inicio de la cicatrización de las lesiones mientras el animal vuelve a alimentarse.
- ◆ Desaparición gradual del virus en la mayoría de los tejidos y líquidos.
- ◆ Cicatrización completa, aunque el virus continúe persistiendo en la región faríngea, resultando de ello el estado portador.

### **¿CÓMO SE CARACTERIZA LA FIEBRE AFTOSA EN BOVINOS?**

La primera reacción clínica es la fiebre, que puede alcanzar los 40° C, seguida de depresión, anorexia y retardo o cese de la rumiación.

Luego, formación de vesículas (llagas) en la boca (especialmente en la lengua y también en los labios, encías y paladar superior), hocico, espacios entre las pezuñas y sus rodetes coronarios, y con cierta frecuencia en pezones y en la superficie de la ubre.

Puede ocurrir salivación intensa (sialorrea) con babeo y un ruido característico de la lengua en la boca de chasquidos bucales como de succión, con dificultades para comer. Pérdida de peso y a veces disminución o cese total de la producción de leche, quedando algunas vacas secas a la mitad de la lactación.

### **¿CÓMO SE CARACTERIZA LA FIEBRE AFTOSA EN PORCINOS?**

Los primeros síntomas suelen ser la afectación de los miembros anteriores, con dolor intenso, manquera y claudicación (se le aflojan las manos y caen al piso), fiebre elevada, anorexia y laxitud.

Las lesiones de las patas se inician con manchas rojas y formación de pequeñas vesículas en el rodete coronario, dedos, espacio interdigital y almohadilla plantar.

A medida que las lesiones evolucionan, los animales comienzan a caminar de rodillas, a veces sobre los garrones, provocando micro traumas que acarrear complicaciones, siendo habitual la inflamación intensa de las patas con desprendimiento de uñas, lo que les impide caminar. Aunque las lesiones en el hocico son frecuentes, resultan raras en la boca.

### **¿CÓMO SE CARACTERIZA LA FIEBRE AFTOSA EN OVINOS Y CAPRINOS?**

Las lesiones en ovinos y caprinos suelen consistir en pequeñas vesículas en el dorso de la lengua, labios, encías y paladar duro. Como el epitelio oral es muy tenue, habitualmente esas lesiones se encuentran abiertas cuando se examinan los animales.

Aunque se pueden confundir con traumatismos y otras infecciones, las lesiones en los pies son más visibles, indicadas por la claudicación de los animales, localizándose con preferencia en los rodetes coronarios y con menor frecuencia en el espacio interdigital. Rara vez se encuentran lesiones en los cuatro cascos.

Muchas veces la Fiebre aftosa pasa desapercibida en estas especies aunque pueden presentarse abortos en ovejas gestantes.

## **¿CUÁLES SON LAS SECUELAS DE LA FIEBRE AFTOSA?**

Según la severidad del ataque, los animales pueden presentar infecciones crónicas secundarias y consecuentes minusvalías, como resultado de las lesiones orales, nasales, podales, mamarias o cardíacas.

Además de abortos, el sistema reproductivo puede ser afectado por la ocurrencia irregular del celo, pudiendo persistir por varios meses.

## **¿CÓMO SE TRANSPORTA EL VIRUS DE UN ANIMAL A OTRO?**

La principal vía de contagio es el aire expirado por un animal enfermo. Todas las secreciones y excreciones como saliva, bosta, orín, leche, mucus vaginal, mucus uretral, semen, cadáveres y despojos de animales infectados, constituyen mecanismos de propagación de la enfermedad.

Se lleva identificado un total de 99 especies animales y 97 productos de origen animal y de vehículos inanimados que infectados o contaminados tienen potencial para transmitir en forma directa o indirecta. Aunque cada uno puede transportar el virus, las probabilidades de riesgo son diferentes.

Entre las especies animales más riesgosas están los bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, bubalinos y especies silvestres como búfalo africano, ciervos, erizos, antílopes, impala, gacelas y carpinchos.

Los seres humanos son de alto riesgo por su capacidad de transportar mecánicamente el virus de la aftosa.

Entre los productos no alimentarios de alto riesgo se incluyen: cueros y pieles, el semen bovino y la bosta.

La peligrosidad de los alimentos de origen animal, depende de las condiciones de su procesamiento y uso.

Entre los objetos y vehículos inanimados de alto riesgo, están los vestidos y calzados de personas que han estado en contacto con animales infectados, o han transitado o permanecido en lugares contaminados; los vehículos utilizados en el movimiento de animales vivos o sus partes una vez faenados, sin el adecuado tratamiento de limpieza.

La basura es de alto riesgo, en especial cuando contiene desperdicios alimenticios así como la cama para animales y el agua contaminada.

## **¿EL VIRUS ES AFECTADO POR CONDICIONES AMBIENTALES?**

Respecto de las condiciones de supervivencia del virus en ambientes externos, se halló oscilaciones que varían desde una a veinte o más semanas, dependiendo de la temperatura y humedad externas y sobre todo, de la presencia de materia orgánica. Todo indica que las condiciones de humedad ambiente alta favorecen la propagación de la enfermedad.

## **¿CUÁL ES LA SITUACIÓN ACTUAL EN LA ARGENTINA?**

Desde el inicio del Plan de erradicación de la Fiebre aftosa en 2001 se vacunó diez veces consecutivas al rodeo nacional, con la aplicación de más de 510 millones de dosis a diciembre de 2005.

Volver a: [Infecciosas comunes a varias especies](#)