FIEBRE AFTOSA (FA)

Guía de bolsillo

Ovejas

Septiembre 2021

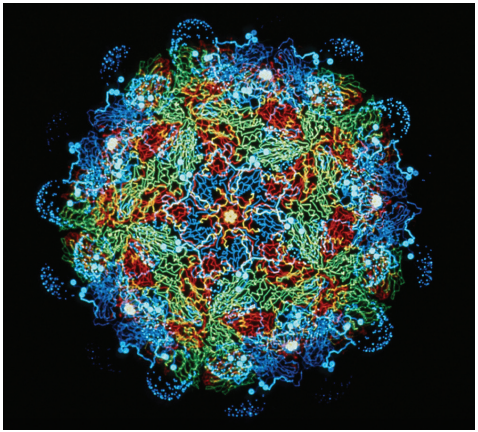
Agradecimientos

Esta guía de bolsillo fue desarrollada para mejorar la vigilancia de la fiebre aftosa en ovejas. El esfuerzo cooperativo incluye contribuciones del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), la Asociación Americana de la Industria Ovina (ASI) y del Centro para la Seguridad Alimentaria y Salud Pública de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Estatal de Iowa.

Los autores desean expresar su agradecimiento a las siguientes instituciones: Laboratorio de Diagnóstico de Enfermedades Transfronterizas del USDA APHIS y a los Servicios Primus de Información Visual del Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos (DHS) en el Centro de Enfermedades Animales en Plum Island (PIADC), por el uso de las imágenes de ovejas infectadas con el virus de la fiebre aftosa, bajo condiciones de laboratorio. Nos gustaría agradecer también, a la Unidad de Recursos Animales DHS en el PIADC, por el cuidado de los animales.

Fotos de tapa, cortesía de la Asociación Americana la Industria Ovina (Tapa en inglés), y MacCauley Suffolks, Atlgen, PA (Tapa en español)

Introducción



La ilustración es cortesía del Dr. Fred Brown

Las ovejas ilustradas en esta guía (aproximadamente cinco meses de edad) fueron infectadas con el virus de la fiebre aftosa (FMDV, por sus siglas en inglés) por contacto con un cerdo inoculado experimentalmente con el FMDV tipo O. Las ovejas estaban alojadas en la misma habitación con el cerdo infectado, otro cerdo y dos terneros. Se consideró que el primer día de contacto de las ovejas era el día en que aparecieron vesículas de fiebre aftosa en el cerdo inoculado. Considerar que los animales infectados por el FMDV pueden excretar el virus antes de la aparición de signos clínicos. Además, las ovejas pueden ser portadoras del FMDV hasta un año después de la infección, mientras que no muestran signos de la enfermedad.

A excepción de las imágenes que representan la fiebre y la cojera, las imágenes de esta guía se tomaron bajo condiciones de laboratorio durante un período de varios años. La edad de las lesiones en esta guía es aproximada. Las lesiones no reflejan las condiciones a campo; estas pueden ser diferentes en ovejas que están en la granja.

Signos Clínicos

La fiebre aftosa es una enfermedad viral altamente contagiosa que afecta animales con pezuña hendida (ganado bovino, cerdos, ovejas, cabras, y algunos animales silvestres). El inicio y la severidad de los signos clínicos varían entre los animales y las distintas cepas del FMDV. Las ovejas pueden no mostrar signos, o solamente mostrar signos leves de infección con fiebre aftosa; o pueden presentar enfermedad grave como la que se observa en el ganado vacuno o porcino. La fiebre y el dolor de las ampollas en las patas y la boca pueden provocar depresión, rechazo del alimento, cojera y renuencia a moverse o levantarse. Las ovejas con fiebre aftosa pueden mostrar uno o más de estos signos:

- Fiebre mayor a 104°F (>40°C)
- Cojera leve a severa en una o varias patas
- Ampollas en las patas o en la boca
- Disminución de la producción de leche
- Abortos, mortinatos
- El carnero rechaza el apareamiento
- Muerte súbita en corderos

El reconocimiento temprano de signos de fiebre aftosa y su pronta notificación son ***críticos*** para contener esta enfermedad altamente contagiosa.

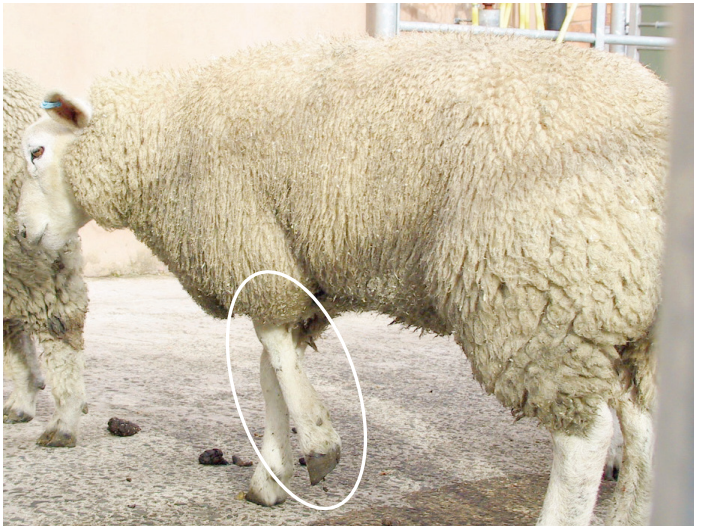
Fiebre

Aproximadamente el 90% de las ovejas tendrán fiebre mayor a 104°F (>40°C), 2-3 días después de la exposición.

Créditos de la foto: Andrew Kingsbury, Iowa State University

Cojera

La cojera generalmente es el primer signo clínico evidente de FA en ovejas debido a lesiones alrededor de la banda coronaria y en la hendidura interdigital.



Créditos de la foto: National Animal Disease Information Service (NADIS), Phil Scot, https://www.nadis.org.uk/disease-a-z/cattle/foot-and-mouth-disease

Erosión focal/úlceras en la mucosa del labio.

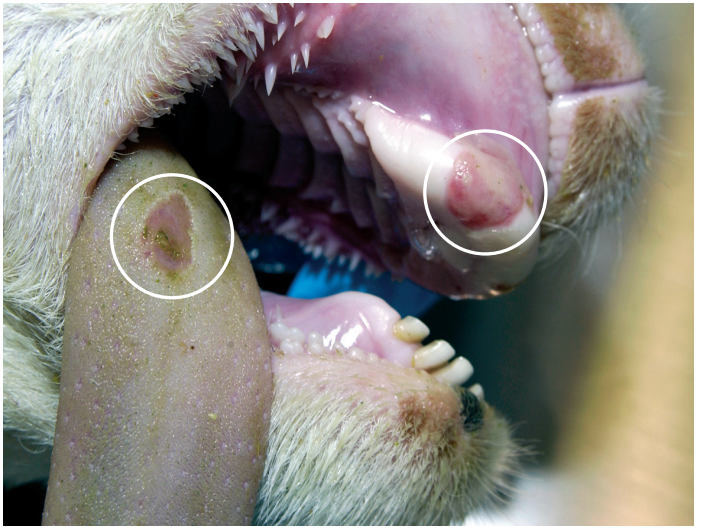
Edad de lesión 1-2 días.

Boca

Boca

Erosión focal de la almohadilla dental con depósito de fibrina y erosión focal de la lengua.

Edad de lesiones 3-5 días.



Almohadilla Dental

Palidez de la almohadilla dental.

Edad de lesión1-2 días.

Almohadilla Dental

Erosión circular de la almohadilla dental.

Edad de lesión 1-2 días.

Almohadilla Dental

Erosión de la almohadilla dental. Hiperemia de la mucosa oral.

Edad de lesión 1-2 días.

Almohadilla Dental

Erosión de la almohadilla dental.

Edad de lesión 1-2 días.

Almohadilla Dental

Erosión focal en la almohadilla dental, bordes de la lesión desparejos e inflamados.

Edad de lesión 3-4 días.

Almohadilla Dental

Palidez y erosión/ulceración extensa de la almohadilla dental con depósito de fibrina alrededor de los bordes.

Edad de lesión 3-5 días.

Almohadilla Dental

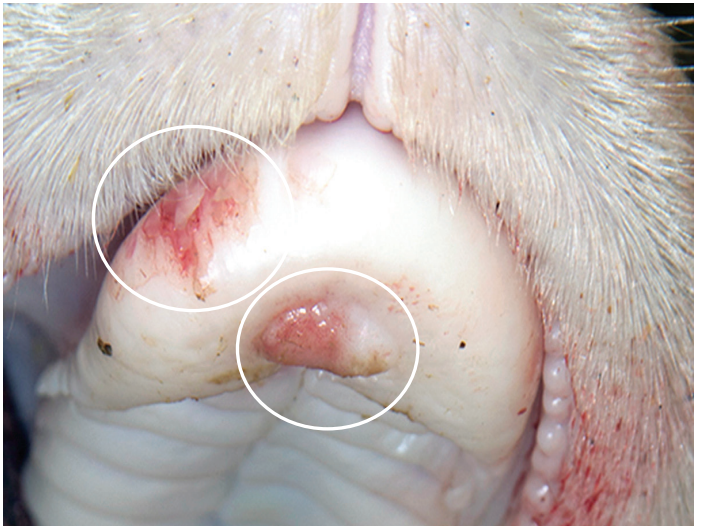
Erosión focal de la almohadilla dental cubierta de material fibrinoso.

Edad de lesión 3-5 días.

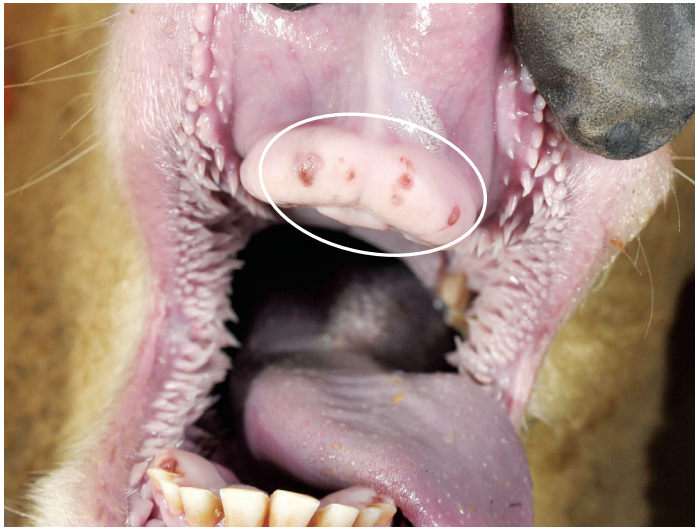
Almohadilla Dental

Erosiones que están cicatrizando en la almohadilla dental y paladar duro.

Edad de lesión 5-7 días.



Almohadilla Dental



Erosiones multifocales que están cicatrizando, en la almohadilla dental.

Edad de lesión 5-7 días.

Mucosa Nasal

Erosión focal de la mucosa nasal.

Edad de lesión 1-2 días.

Vesícula en la mucosa nasal.

Edad de lesión 1-2 días.

Mucosa Nasal

Banda Coronaria

Palidez de la banda coronaria.

Edad de lesión 1-2 días.

Vesícula rota en la banda coronaria.

Edad de lesión 1-2 días.

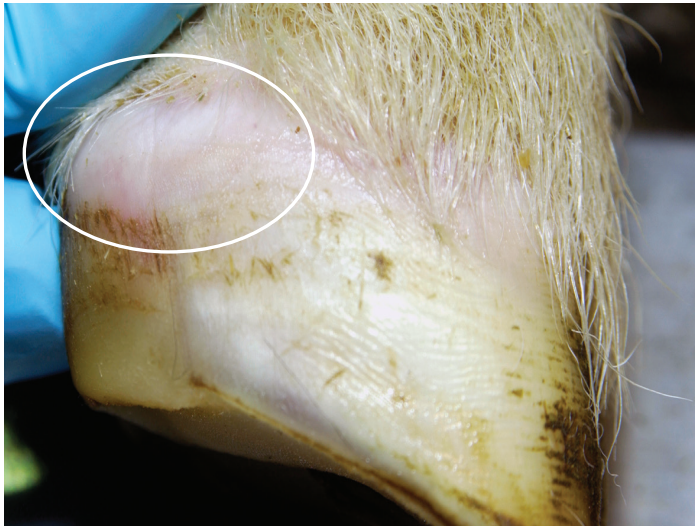
Banda Coronaria

Banda Coronaria

Erosión de la banda coronaria con depósito de fibrina.

Edad de lesión 3-5 días.

Banda Coronaria



Palidez de la banda coronaria.

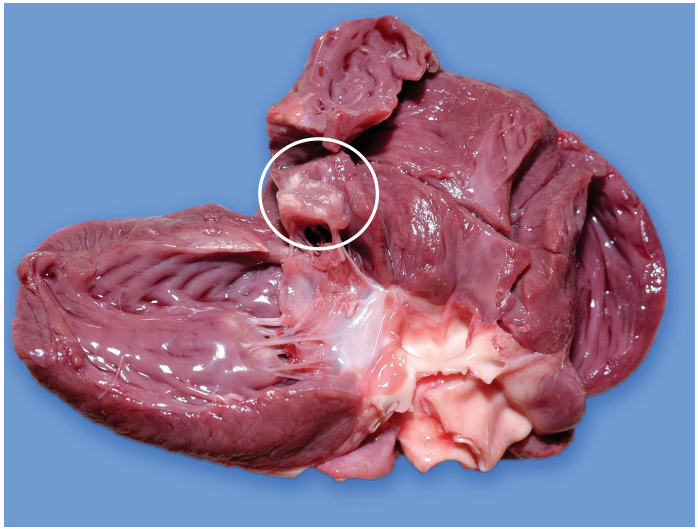
Edad de la lesión desconocida.

Banda Coronaria

Rumen

Las erosiones a lo largo de los pilares ruminales a veces se observan en la necropsia.

Edad de la lesión desconocida.



La miocarditis/degeneración miocárdica y la necrosis en un cordero joven llevan típicamente a la muerte súbita.

Áreas pálidas en el septo interventricular.

Edad de la lesión desconocida.

Corazón

Procedimientos a seguir ante la sospecha de una enfermedad animal transfronteriza

1. Realizar "el llamado."
   Llame al Veterinario de Área a Cargo (AVIC, por sus siglas en inglés) del USDA APHIS de su estado o al Funcionario Estatal de Sanidad Animal (SAHO). Para obtener la información de contacto del AVIC o el SAHO llame al (866) 536-7593. Puede llamar también al teléfono de emergencia del USDA, para asistencia al (800) 940-6524 (24 horas).

2. Discutir los pasos a seguir.
   El SAHO o el AVIC le informarán aproximadamente cuándo el especialista en diagnóstico de enfermedades animales transfronterizas (FADD) realizará la visita al sitio. Usted debe discutir las precauciones que se deben tomar en relación al movimiento de personas y al contacto con animales, mientras se espera la llegada del FADD. También necesitarán recolectar información de todos los involucrados en la operación. Discutir los próximos pasos a seguir con el SAHO o el AVIC que haya contactado.

   La información se mantendrá confidencial durante la investigación.

Algunos puntos importantes que puede conversar por teléfono o cuando llegue el FADD son:

- ¿Cuándo notó las primeras ampollas / lesiones y dónde (patas, boca)?
- ¿Cuándo fue la última vez que se transportaron los animales de la operación y cuál fue su destino?
- ¿Cuándo fueron entregados estos animales a la operación y de dónde vinieron?
- ¿Usted o sus empleados cuidan de otros animales?
- ¿Cuántos empleados trabajan en este lugar?
- ¿Los empleados tienen ganado en casa?
- ¿Se comparten los equipos entre las operaciones o con los vecinos?
- ¿Cuándo se entregó el alimento por última vez a la operación?
- ¿Ha habido visitantes extranjeros en la operación?
- ¿Algún empleado ha visitado recientemente un país extranjero?

3. Asistir al FADD

Cuando llega el FADD, el veterinario, el productor y el FADD trabajarán en conjunto. Se deberán responder muchas preguntas durante la investigación. Se mantendrá a todos informados respecto a los procedimientos de análisis de muestras y el tiempo involucrado en ello.

Agradecimientos

Gracias a todas las personas que contribuyeron a esta publicación.

Laboratorio de Diagnóstico de Enfermedades Animales Transfronterizas, Centro de Enfermedades Animales de Plum Island (PIADC, por sus siglas en inglés) del USDA APHIS

- Fawzi Mohamed
- Ping Wu

Servicios Veterinarios, USDA APHIS

- Elizabeth Fernández
- Stephanie Brault

Servicio de Investigación Agrícola del USDA, PIADC, Unidad de Investigación de Enfermedades Transfronterizas

- Jonathan Arzt

Servicio Primus de Información Visual del Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos del PIADC

- Kathy Apicelli

Asociación Americana de la Industria Ovina

- Erica Sanko

Agradecimientos

Centro para la Seguridad Alimentaria y Salud Pública de la Universidad Estatal de Iowa

- Katie Steneroden
- Renée Dewell
- Danelle Bickett-Weddle
- Victoria Lenardon
- Alicia Burleson
- Dani Ausen
- Clay McIntosh
- Ellen Dauphinais

Siguiendo las leyes federales y estatales, la Universidad Estatal de Iowa no discrimina sobre la base de la edad, el color, el credo, la discapacidad, la identidad de género, la información genética, el origen nacional, el embarazo, la raza, la religión, el sexo, la orientación sexual y el estado de veterano estadounidense protegido (denominado colectivamente "Estado protegido") en sus programas, actividades o empleo. Las consultas sobre las políticas de no discriminación pueden dirigirse a la Oficina de Igualdad de Oportunidades (OEO), 3410 Beardshear Hall. Teléfono: 515-294-7612, Línea directa: 515-294-1222, Correo electrónico: eooffice@mail.iastate.edu, Sitio web: http://www.eoc.iastate.edu/.

USDA

ASI

The Center for
Food Security
& Public Health
IOWA STATE UNIVERSITY®
College of Veterinary Medicine