



ANEMIA INFECCIOSA EQUINA

Fecha: 17/01/2008
Rev.: 0
Páginas 10

CONTENIDOS DE LA FICHA

- 1. RESEÑA DE LA ENFERMEDAD** **Pag. 3**
- ❖ ETIOLOGÍA
 - ❖ EPIDEMIOLOGÍA
 - ❖ SÍNTOMAS Y LESIONES
 - ❖ DIAGNÓSTICO LABORATORIAL
 - ❖ LABORATORIOS DE REFERENCIA
 - ❖ TRANSMISIÓN A LAS PERSONAS
- 2. PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN EN CASO DE SOSPECHA / CONFIRMACIÓN DE UNA ALERTA POR ANEMIA INFECCIOSA** **Pag. 5**
- ❖ MARCO GENERAL DE ACTUACIÓN
 - ❖ LEGISLACIÓN ESPECÍFICA
- 3. METODOS DE ERRADICACIÓN Y DESTRUCCIÓN DE LOS ANIMALES** **Pag. 7**
- ❖ SACRIFICIO DE ANIMALES
 - ❖ DESTRUCCIÓN DE CADÁVERES
- 4. MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MATERIAL E INSTALACIONES** **Pag. 8**
- 5. CONTROL DE VECTORES** **Pag. 9**
- 6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA** **Pag. 9**
- ❖ LEGISLACIÓN
 - ❖ ENLACES, FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

RESEÑA DE LA
ENFERMEDAD**ETIOLOGÍA:****Agente causal:**

Virus de la familia *Retroviridae*, subfamilia *Lentivirinae*.

EPIDEMIOLOGÍA:**Especies afectadas:**

Todas las especies de équidos (caballos, asnos, mulas).

Transmisión:Transmisión horizontal:

- Se puede producir a través de ciertas especies de artrópodos hematófagos (sobre todo los tábanos).
- También puede producirse a través de los arreos y del material quirúrgico o médico cortante y/o punzante (por ejemplo agujas de inyección insuficientemente desinfectado y/o reutilizado).

Transmisión vertical: Puede pasar de la yegua al feto, aunque se desconoce si por vía transplacentaria o por la leche materna.

Se cree posible, aunque no ha sido comprobada, la transmisión por el semen.

Distribución geográfica:

Rumania es el único país de la CE en el que la Anemia Infecciosa Equina es endémica. (2007)

Sin embargo durante 2007 ha habido brotes de AIE en otros países miembros (Irlanda, Francia)

Para información de distribución mundial consultar: [OIE-WAHID Interface \(Información zoonosanitaria mundial\)](#)

SÍNTOMAS Y LESIONES:

El período de incubación es de 5-30 días (hasta varios meses). La duración de este período depende de la cantidad y calidad de las dosis infectante. La gravedad de los síntomas depende de la predisposición individual del animal y de los factores inmunosupresores que actúen sobre él.

FORMA	SÍNTOMAS
SOBREAGUDA	El animal muere antes de mostrar ningún síntoma. Es muy poco frecuente.
AGUDA	<ul style="list-style-type: none"> - Fiebre alta e intermitente. - Taquicardia. - Apatía - (Ocasionalmente) Incoordinación. - Mucosas tono rojo sucio/ictérico con hemorragias difusas. - Edemas subcutáneos. - Pérdida de condición corporal pese a mantener el apetito.
SUBAGUDA/ CRÓNICA	<p>Mismos síntomas que forma aguda pero más atenuados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El équido entra y sale de esta forma clínica hacia la aguda o crónica de manera cíclica, presentando periodos de normalidad (infección inaparente) entre ellos
SUBCLÍNICA	No hay síntomas excepto en periodos de inmunosupresión.

Lesiones post-mortem.

Se observa en los animales fallecidos:

- Hemorragias en hígado, bazo, riñones, membranas serosas y mucosa intestinal.
- Hepatomegalia y coloración amarillento marronácea en hígado.
- Esplenomegalia y alteraciones de la pulpa.
- Musculatura cardíaca pálida, friable y fofa.

DIAGNÓSTICO:**Diagnóstico laboratorial.**

La prueba diagnóstica designada por la legislación estatal ([Orden de 27 de Enero de 1977](#)) es el Test de Coggins (Inmunodifusión en gel de agar/AGID). También es posible el diagnóstico mediante la prueba de ELISA.

Las pruebas diagnósticas prescritas y de sustitución recomendadas por la OIE se especifican en [el Anexo 3.1.1. del Código Sanitario para los animales terrestres](#).

Diagnóstico diferencial:

- Púrpura hemorrágica
- Babesiosis
- Leptospirosis
- Fasciolosis severas
- Strongylosis severas
- Intoxicaciones por fenotiazinas
- Anemia hemolítica autoinmune

LABORATORIOS DE REFERENCIA:

ESTATAL: Centro de Investigación en sanidad Animal
INIA-CISA, Carretera de Algete-El Casar
Kilómetro 8, Valdeolmos, 20180 Madrid.
([ORDEN APA/1808/2007](#))

TRANSMISIÓN A LAS PERSONAS

En la bibliografía científica mundial **no se ha descrito ningún caso de infección de humanos** por el virus de la AIE.

5



PROCEDIMIENTO DE
ACTUACIÓN EN CASO DE
SOSPECHA/CONFIRMACIÓN
DE UNA ALERTA POR A.I.E.

Las medidas en las que se fundamenta el control de la AIE se basan en la [Orden de 27 de Enero de 1977](#) y la [Resolución de 1 de Febrero de 1979](#). Así como en la [Ley de Sanidad Animal 8/2003](#).

La [Ley 8/2003](#) da el **marco general de actuación** en caso de aparición de una epizootia, otorgando a la autoridad competente la posibilidad y responsabilidad de tomar una serie de medidas:

Medidas obligatorias:

- Notificación inmediata de cualquier sospecha.
- Comparecencia o visita de la autoridad competente a la explotación afectada. Exploración clínica y toma de muestras si procede.

Medidas de precaución general que se pueden tomar, incluyendo:

- Inmovilización de los animales.
- Censado oficial de los animales de la explotación o zona afectadas.

- Prohibición temporal de entrada y salida de posibles vehículos de contagio (dependiendo de cada caso: animales, productos animales, utensilios, pienso, excrementos y purines, óvulos, embriones y semen).
- Prohibición o restricciones higiénico-sanitarias para la entrada y salida de vehículos y/o personas.
- Sacrificio de animales afectados. Destrucción de sus cadáveres, productos animales, semen, óvulos y embriones.
- Establecimiento de zonas de protección y vigilancia. Adecuación de las medidas restrictivas en cada una.
- Realización de control de vectores.
- Establecimiento de medidas especiales de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- Establecimiento de medidas restrictivas para la repoblación de la explotación.

Hasta que se dicten, de acuerdo con lo previsto en la Ley 8/2003, nuevas disposiciones sobre las materias respectivas, quedan vigentes todas las normas reglamentarias dictadas en materia de Sanidad Animal, en lo que no se opongan a lo dispuesto en esta Ley.

La [Orden de 27 de Enero de 1977](#) establece **actuaciones específicas en caso de que existiera un animal positivo** al virus de la Anemia Infecciosa Equina:

- La autoridad competente señalará las dimensiones del área geográfica en la que se realizarán las pruebas diagnósticas para AIE a todos los équidos > 6 meses de edad.
- La prueba diagnóstica oficial reconocida es el **Test de Coggins**
- Los équidos que resulten positivos al Test de Coggins deberán ser sacrificados.
- Los équidos que resulten negativos pero pertenezcan a una explotación donde hubiera algún positivo, deberán ser aislados e inmovilizados hasta la repetición del Test de Coggins 45 días después.
- Sólo se levantará la inmovilización cuando todos los animales de la explotación sean negativos y tras la realización adecuada de la tareas de limpieza, desinfección y desinsectación.

La [Resolución de la Dirección General de la Producción Agraria, por la que se dictan nuevas normas para el desarrollo de la Orden del 27 de Enero](#) establece que:

- Los veterinarios clínicos deben notificar cualquier sospecha de AIE.
- Los SVO intensificarán la vigilancia zoonosanitaria y comunicarán también cualquier sospecha.
- Se realizarán pruebas diagnósticas cada 6 meses.
- Los animales analizados se mantendrán en observación hasta conocer el resultado del análisis.
- En caso de que se produzca algún positivo de AIE:
 - o El/los animal/es afectados serán identificados, inmovilizados y sacrificados.

- o Al resto de los équidos (los que fueron negativos) se le repetirá el test diagnóstico a los 45 días.
- o No se levantarán las medidas preventivas hasta que todos los équidos presentes en la explotación sean negativos al virus de la AIE y ésta haya sido adecuadamente limpiada, desinfectada y desinsectada.
- o Extremar las medidas de bioseguridad, especialmente con respecto a los objetos punzantes y cortantes.
- o No podrán ser introducidos équidos nuevos en la explotación hasta que ésta pueda volver a considerarse libre de AIE.
- Utilizar material de inyección de 1 solo uso. Extremar la asepsia.
- El movimiento de équidos provenientes de explotaciones/zonas sospechosas sólo será autorizado si el équido hubiera dado negativo en un Test de Coggins realizado hace, como máximo, 30 días.
- La exportación internacional de équidos sólo será autorizada para animales negativos al virus de la AIE.
- La importación internacional de équidos sólo será autorizada si:
 - o El animal a transportar no evidenció signos de AIE en un examen clínico realizado, como máximo, 5 días antes del embarque.
 - o Los lugares de estancia del équido han sido declarados libres de AIE durante un periodo de, al menos, 3 meses.
 - o El animal a transportar resultó negativo a test de Coggins realizado hace 30 días o menos.



MÉTODOS DE ERRADICACIÓN Y DESTRUCCIÓN DE LOS ANIMALES

SACRIFICIO DE ANIMALES:

En este caso el **sacrificio** es **obligatorio** para los équidos que presenten resultados **positivos** al Test de Coggins, aunque no presenten ningún síntoma aparente de AIE.

Durante el sacrificio se tendrá en cuenta la normativa legal de bienestar animal ([RD 54/1995](#)), así como los siguientes factores:

- En el sacrificio deben de participar exclusivamente el número de personas necesarias para el mismo, limitando la entrada de vehículos y personas ajenas a la explotación.
- El material utilizado no desechable será desinfectado rigurosamente dentro de la explotación con lejía o con sosa al 2%.
- Se dispondrá un punto de desinfección a la salida de la explotación (vehículos y calzado).

- Todo el vestuario, pienso, calzado, material desechable, desperdicio, etc., ha de ser eliminado junto con los cadáveres al final del sacrificio.
- Siempre que sea posible, la eliminación de los cadáveres se realizará dentro de la propia explotación.

Los **métodos de sacrificio** recomendados para rumiantes son:

- **Bala cautiva con destrucción de la médula.**
- **Aturdimiento eléctrico y matanza por electricidad** (electronarcosis y electrocución). El sacrificio mediante electricidad es muy doloroso, así que hay que aturdir eficazmente a los animales antes de realizarlo
- **Inyección letal:** recomendado para animales jóvenes.
- **Pistola, fusil de balas, rifle:** Cuando no sea posible acercarse al animal.

DESTRUCCIÓN DE CADÁVERES:

Los cadáveres deberán ser destruidos por enterramiento, incineración o en plantas transformadoras de cadáveres y subproductos cárnicos. Si la destrucción de los cadáveres tiene lugar fuera de la explotación, estos serán fumigados con un desinfectante adecuado antes de su traslado y a la salida del lugar de destrucción de los cadáveres. En todo caso se empleará un sistema de evacuación en camiones cubeta sellados con espuma de expansión o cualquier otro sistema que asegure la su estanqueidad. Se evitará trocear los cadáveres, y éstos se rociarán con desinfectantes. La cubeta del vehículo se cubrirá con plástico PVC. Los vehículos usados para el transporte serán sometidos a una completa limpieza y desinfección.

La normativa reguladora está basada en la [Ley de Sanidad Animal 8/2003](#) y el [Reglamento europeo 1774/02](#).



MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MATERIAL E INSTALACIONES

El virus de la AIE es muy resistente, por lo que es necesario un concienzudo proceso de limpieza y desinfección.

Para la desinfección química de los instrumentos primero hay que quitar todos los restos orgánicos visibles mediante cepillado y lavado y después desinfectarlos por inmersión en desinfectantes fenólicos. Para la desinfección personal están indicados el alcohol, el hipoclorito de sodio o los compuestos yodados.

CONTROL DE VECTORES

La transmisión de AIE por medio de vectores (tabánidos sobre todo) es una de las principales vías de contagio que tiene la enfermedad una vez está establecida en una zona.

En estos casos se recomienda realizar desinsectaciones y campañas de control en las inmediaciones de las explotaciones, así como dotar a las explotaciones de medidas contra insectos (mallas, etc.), drenar los pantanos o ciénagas próximas.

Se recomienda separar a los animales sospechosos una distancia de, al menos, 150 metros de los demás y posteriormente, si se confirma la sospecha, sacrificar a los animales afectados inmediatamente.

Actualmente en la CAPV la prevención se basa sin embargo en el control a los équidos importados, ya que esta zona se considera libre de AIE.

INFORMACION COMPLEMENTARIA

Legislación

- [Orden de 27 de Enero de 1977](#), por la que se establecen nuevas normas en relación con la anemia infecciosa equina.
- [\(BOE 28/1979\)](#) Resolución de la Dirección General de la Producción Agraria por la que se dictan nuevas normas para el desarrollo de la Orden de 27 de enero de 1977 sobre AIE.
- [Ley 8/2003](#), de 24 de Abril, de Sanidad Animal.
- [Real Decreto 54/1995](#), de 20 de Enero, sobre protección de los animales en el momento de su sacrificio o matanza.
- [Real Decreto 617/2007](#), de 16 de Mayo, por el que se establece la lista de enfermedades de animales de declaración obligatoria y se da la normativa para su notificación.
- [Reglamento \(CE\) 1774/2002](#), de 3 de Octubre, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano.
- [Decisión de la CE 2007/269/CE](#), de 23 de Abril de 2007, por la que se establecen medidas de protección contra la AIE en Rumania.
- [ORDEN APA/1808/2007](#), de 13 de junio, por la que se modifica el anexo V del Real Decreto 1940/2004, de 27 de septiembre, sobre la vigilancia de las zoonosis y los agentes zoonóticos. (Y se determinan los laboratorios nacionales de referencia.)

Enlaces, fuentes, bibliografía

- [Manual Sanitario para los Animales Terrestres. \(OIE\)](#)
- [Manual de Anemia Infecciosa Equina \(Secretariat of the Pacific Community\)](#)

- [Manual de procedimientos para la AIE \(SENASA- Argentina\)](#)
- [Información de la Universidad de Kentucky](#)
- [Información de la Universidad de Oklahoma](#)
- Información sobre AIE de otros organismos oficiales:
 - [Ontario \(Canadá\)](#)
 - [Irlanda](#)
 - [Argentina](#)



elika