



## PESTE EQUINA AFRICANA

Fecha: 14/12/2007  
Rev.: 1  
Páginas 9

## 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 P.E.A.** **Pag. 5**
- ❖ MEDIDAS DE CONTROL Y PROFILAXIS
  - ❖ ACTUACIONES TRAS LA SOSPECHA DE PEA EN UNA EXPLOTACIÓN
  - ❖ ACTUACIONES TRAS LA CONFIRMACIÓN DE PEA EN UNA EXPLOTACIÓN
- 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. 8**
- 6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA** **Pag. 9**
- ❖ LEGISLACIÓN
  - ❖ ENLACES, FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

RESEÑA DE LA  
ENFERMEDAD

## ETIOLOGÍA:

**Agente causal:**

Virus de la familia *Reoviridae*, género *Orbivirus*. Existen 9 serotipos muy relacionados entre sí antigénicamente.

## EPIDEMIOLOGÍA:

**Especies afectadas:**

Équidos domésticos y silvestres. Los caballos son la especie más susceptible.

**Transmisión:**

Se produce principalmente por vectores biológicos (algunas especies de mosquitos del género *Culicoides*). Es una enfermedad de aparición estacional.

También es posible la transmisión iatrogénica e incluso por ingestión de carne contaminada (sólo probada en cánidos).

**Distribución geográfica:**

Condicionada por el hábitat de los *Culicoides* y las condiciones climatológicas.

[Distribución mundial de PEA \(Peste Equina Africana\)](#)

Últimos focos en la Península:

- Serotipo 9: España (1966)
- Serotipo 4: España (1987-1990) y Portugal (1989)

## SINTOMAS Y LESIONES:

El período de incubación es de entre 5-7 días generalmente, pero podrían ser de entre 2-14 días dependiendo de la dosis y la virulencia de la cepa.

FORMA	SÍNTOMAS	LESIONES
<p><b>PULMONAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caballos sin contacto previo con el virus</li> <li>• Mortalidad ~ 95%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiebre (41°C)</li> <li>- Disnea severa</li> <li>- Taquipnea</li> <li>- Tos espasmódica</li> <li>- Descarga nasal</li> <li>- Puede producirse la muerte en caballos aparentemente sanos por sobreesfuerzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edema pulmonar.</li> <li>- Hidrotórax (líquido amarillento que puede coagular)</li> <li>- Tumefacción y aumento de tamaño de ganglios (linfáticos, bronquiales y mediastínicos).</li> <li>- Hemorragias en epicardio y endocardio.</li> </ul>
<p><b>CARDÍACA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mortalidad ~ 50%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparición de edema en cara y cuello (edema supraorbitario del ojo muy característico)</li> <li>- Disnea y cianosis.</li> <li>- Fiebre los 3 primeros días.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenido amarillento y gelatinoso en tejido conectivo subcutáneo e intermuscular.</li> <li>- Hidropericardio.</li> <li>- Pulmones normales o</li> </ul>

	- Petequias en mucosa de la boca, conjuntiva y parte ventral de lengua. - Cólico, parálisis esofágica, neumonía por aspiración.	ligeramente congestivos.
<b>MIXTA</b> • La más frecuente. • Mortalidad ~ 70%	- Tras 3-6 días de reacción febril - Síntomas mezcla de las formas cardíaca y pulmonar.	- Lesiones mezcla de las formas cardíaca y pulmonar.
<b>FEBRIL</b> • Mortalidad ~ 10% • En burros y cebras, así como caballos inmunes frente a un serotipo heterólogo.	- Ligeramente aumento de la temperatura (39-40°C) durante 1-6 días. - Ligeramente disminución del apetito. - Ligeramente congestión de la mucosa conjuntival. - Ligeramente disnea. - Ligeramente taquicardia.	

## DIAGNÓSTICO LABORATORIAL:

Se tomarán muestras de **sangre con EDTA** de los animales vivos. De los animales muertos o eutanasiados recientemente se tomarán muestras de bazo, pulmones o ganglios. Ambos tipos de muestras han de mantenerse **refrigerados**, no congelados.

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:

- Carhunco bacteridiano.
- Anemia infecciosa equina.
- Arteritis viral equina.
- Tripanosomiasis.
- Encefalitis equina.
- Piroplasmosis.
- Púrpura hemorrágica.

## LABORATORIOS DE REFERENCIA:

**ESTATAL:** Laboratorio de sanidad y producción animal.  
28110 Algete, Madrid.

**COMUNITARIO:** Laboratorio de sanidad y producción animal.  
28110 Algete, Madrid.

## TRANSMISIÓN A LAS PERSONAS

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

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

### MEDIDAS DE CONTROL Y PROFILAXIS

La política de erradicación de la PEA, basándose en las características epidemiológicas y de transmisión de la enfermedad, se basa en:

- **Rápida notificación** de casos sospechosos a las autoridades competentes.
- **Sacrificio** de los **équidos** presentes en la explotación afectada.
- **Restricción** de movimientos e investigaciones clínicas, serológicas y epidemiológicas en las **zonas de protección** y de **vigilancia**.
- **Vacunación** sistemática, excepto en la zona de vigilancia.
- **Control de vectores** en el medio ambiente, en el alojamiento de los animales y en los propios animales.

### ACTUACIONES TRAS LA SOSPECHA DE P.E.A. EN UNA EXPLOTACIÓN

La existencia de una sospecha de infección por el virus de la Peste Equina Africana da lugar a la puesta en práctica de acciones de comprobación. La autoridad competente pondrá en marcha inmediatamente los medios de investigación oficiales destinados a confirmar o descartar la presencia de dicha enfermedad.

El Veterinario Oficial visitará la/s explotación/es afectada/s, siguiendo las normas de bioseguridad, y llevará a cabo las actuaciones que se detallan a continuación.

#### **Acciones a realizar por el IV**

La existencia de una sospecha de Peste Equina conlleva la puesta en marcha de todas las acciones necesarias para confirmarla o desmentirla.

- Visita a la explotación sospechosa y mantenimiento bajo vigilancia oficial.
- Censado de los équidos inmovilizados, especificando el número de animales muertos, infectados y expuestos. Mantenimiento actualizado del censo.
- Realización de anamnesis, inspecciones clínicas, necropsias, toma de muestras y diagnóstico diferencial.
- Comunicación al propietario sobre la inmovilización y sus condiciones.
- Realización de encuesta epidemiológica inicial.
- Recuento de lugares de cría y supervivencia del vector.
- Comprobación de la realización de tratamientos desinsectantes a los animales y las instalaciones.
- Inmovilización, censado e inspección clínica las explotaciones próximas.
- Estimación del censo y número de explotaciones en radios de 100 y 150 km.

**Acciones a realizar por el responsable de la UVL:**

- Notificación de la sospecha al jefe provincial de Sanidad Animal.
  - Suspensión de las concentraciones de ganado en radio de 150 km.
  - Supervisión de la encuesta epidemiológica.
- Las autoridades competentes de la CCAA pueden ordenar el sacrificio preventivo de los animales.
  - Las autoridades pueden ampliar las medidas a otras explotaciones que sean sospechosas por su situación geográfica o relación epidemiológica con la explotación afectada.
  - Podrían existir disposiciones adicionales en caso de haber équidos en libertad.
  - Las medidas seguirán vigentes mientras no se desmienta la sospecha.

**ACTUACIONES TRAS LA CONFIRMACIÓN DE P.E.A. EN UNA EXPLOTACIÓN**

Tras la confirmación de la enfermedad, la autoridad competente de la CCAA debe declarar la enfermedad y hacer la comunicación oficial al MAPA. (Anexo II [Manual MAPA](#)) y poner en marcha las siguientes medidas:

- **Visita e información** al propietario/responsable de la explotación.
- **Sacrificio inmediato** de todos los équidos de la explotación infectada que estén afectados o presenten síntomas de PEA. El sacrificio y posterior eliminación de los cadáveres debe cumplir la normativa vigente ([R. \(CE\) 1774/2002](#) y [ley 8/2003](#)).
- **Vacunación** sistemática de todos los équidos en un radio de 20 km.
- Las **explotaciones** existentes en un radio de 20 km. pasan a considerarse **sospechosas** de PEA y se les aplican las medidas oportunas. En caso de sospecha de extensión de la enfermedad a otra explotación, se podrá proceder a vacunar en un radio de 20 km. alrededor de la nueva explotación sospechosa.
- Realización de **estudio epidemiológico definitivo**.
- Cumplimentación del **Acta de tasación** y realización de tareas de **limpieza, desinfección y desinsectación**.
- Instauración de **zona de protección** (100 km. de radio alrededor de la explotación) y **zona de vigilancia** (50 km. de radio a partir del final de la Z.P.)

6

Z. PROTECCIÓN	Z. VIGILANCIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Registro e identificación</b> de todas las explotaciones con équidos.</li> <li>- Realización de <b>visitas</b> periódicas, <b>examen clínico y toma de muestras</b>.</li> <li>- Prohibida la <b>salida de équidos</b>, excepto para matadero en la ZP (o ZV si no hay en ZP).</li> <li>- La autoridad competente puede plantear la <b>vacunación</b> sistemática de équidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se tomarán las mismas medidas que en la ZP, excepto:</li> <li>- <b>Vacunación prohibida</b> por sistema en ZV.</li> </ul>

**Las medidas tomadas tras la confirmación de PEA deben establecerse durante un periodo de tiempo definido por la UE.**

**Si se ha realizado vacunación este tiempo será de, al menos, 12 meses.**

## MÉTODOS DE ERRADICACIÓN Y DESTRUCCIÓN DE LOS ANIMALES

### SACRIFICIO DE ANIMALES:

**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 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 (Équidos criados en extensivo).

### 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

Tras el sacrificio se procederá a la limpieza y desinfección, aunque en este caso, por las características epidemiológicas y de transmisión del virus de la Peste Equina, no es tan importante, ya que para que se produzca la transmisión es necesario que existan animales en fase virémica y vectores adecuados.

La limpieza de locales, medios de transporte y útiles de manejo se realizará siguiendo el siguiente esquema:

- Limpieza inicial en seco: Retirada de los restos orgánicos visibles y rascado de los restos.
- Limpieza inicial con agua: arrastramiento de los sólidos con agua a presión.
- Limpieza posterior.
- Desinfección.

## CONTROL DE VECTORES

Los mosquitos del género *Culicoides* son dípteros de entre 1-3 mm de longitud, cuyas ♀ necesitan chupar sangre para la maduración y puesta de los huevos. Son poco específicos de especie.

Su actividad es principalmente crepuscular y nocturna en el exterior de las edificaciones y prefieren condiciones de temperatura y humedad altas y sin aire.

- **C. imicola**: Mayor actividad entre septiembre y octubre
- **C. obsoletus**: Mayor actividad entre abril y junio.

## INFORMACION COMPLEMENTARIA

## Legislación

- [Real Decreto 680/1993](#), de 7 de mayo por el que se establecen las normas de control y las medidas de lucha contra la Peste Equina.
- [Real Decreto 1347/1992](#), de 6 de noviembre, por el que se modifican las normas de lucha contra la PEA y se establecen las condiciones de sanidad animal que regulan los movimientos de équidos.
- [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.

## Enlaces, fuentes, bibliografía

- [Manual práctico de operaciones en la lucha contra la P.E.A. del MAPA.](#)
- [Ficha OIE de la Peste Equina](#)
- [Manual Sanitario para los Animales Terrestres. \(OIE\)](#)
- [Código Sanitario para los Animales Terrestres: P.E.A. \(OIE\)](#)
- [Ficha informativa de la CE sobre Peste Equina.](#)
- [Distribución geográfica mundial de PEA. \(WAHID Interface – OIE\)](#)
- [Artículo sobre brotes de PEA en la Zona de Vigilancia en Sudáfrica. \(Venter, Koekemoer, Paweska, 2006\)](#)
- Planes de contingencia ante Peste Equina de otros países:
  - [Holanda. \(2002\)](#)
  - [Australia \(1996\)](#)
  - [Nueva Zelanda \(2004\)](#). Plan general de respuesta ante enfermedades exóticas.
  - [Maryland \(EE.UU.\) \(2006\)](#). Plan general de respuesta ante enfermedades exóticas.
- Información de otros organismos oficiales:
  - [Suiza](#)
  - [Sudáfrica](#)