

## Erisipela: patología, diagnóstico, prevención y control

Fuente: [www.elsitioporcino.com](http://www.elsitioporcino.com)

La prevención de la erisipela se basa en una buena bioseguridad para minimizar el desafío planteado por el organismo y establecer también una fuerte inmunidad en los animales más vulnerables y valiosos. Por Mark White BVSc LLB DPM MRCVS del Grupo Veterinario Haven en Inglaterra. (Segunda parte de una serie de dos artículos).



### Patología y diagnóstico de la erisipela en cerdos

Cualquier muerte asociada con septicemia o endocarditis en cerdos puede sugerir erisipela y la toma de muestras de sangre del corazón, hígado, bazo o las válvulas afectadas del corazón brindan una buena oportunidad para el cultivo bacteriano en laboratorio.

Asimismo, el material abortado de las cerdas gravemente afectadas será una rica fuente del organismo. Sin embargo, es más difícil aislar el agente patógeno de los síntomas físicamente visibles (es decir, los “diamantes” en la piel y la artritis crónica).

Las lesiones diamante, muestreadas con el raspado de piel, son una fuente pobre en bacterias; es más probable que una muestra tomada de la sangre de un cerdo agudamente enfermo indique *E. rhusiopathiae*.

En el cerdo vivo, una temperatura rectal alta, asociada con lesiones diamante son una fuerte indicación de erisipela, aunque no es definitiva. Pueden ocurrir lesiones similares de piel con otras condiciones tales como *Actinobacillus suis*, *Haemophilus parasuis* o infecciones del síndrome de dermatitis y nefropatía porcina (PDNS por sus siglas en inglés).

Se debe distinguir la forma artrítica de la erisipela de otras formas de artritis infecciosa (es decir *Mycoplasma hyosynoviae*) o de problemas físicos comunes como la osteocondrosis. Sin embargo, en los animales crónicamente incapacitados, el diagnóstico puede ser difícil, ya que en esta etapa el organismo puede haber desaparecido de las articulaciones.

Aunque la patología y la histopatología pueden ser útiles, el diagnóstico serológico basado en muestras de sangre puede indicar aumento de inmunidad y sugerir una infección reciente. Las muestras deben tomarse en los primeros signos de la enfermedad y nuevamente dos o tres semanas después.

Se puede utilizar la serología apareada para diagnosticar cualquier forma de la enfermedad, con sencillas muestras de sangre que sólo son útiles como una guía. En el Cuadro 1 se muestra una amplia interpretación de los resultados de los análisis de sangre, usando la prueba de inhibición de hemaglutinación.

<b>Cuadro 1. Cifras de pruebas de Inhibición de Hemaglutinación para erisipela</b>	
<b>Título</b>	<b>Intepretación</b>
< 1:4	Sin exposición
1:4 - 1:64	Vacunación
1:32 - 1:320	Exposición a infección o inmunidad natural
>1:640	Infección activa reciente

La prueba de aglutinación de suero más comúnmente utilizada presenta problemas similares con la interpretación de las muestras de sangre – los títulos de menos de 1:40 no son específicos; con títulos mayores a 1:40 son más positivas. Los títulos mayores de 1: 640 o más indican exposición de vacuna, vacunación repetida o exposición de campo reciente. (Fuente: Veterinary Laboratories Agency - VLA).

En definitiva, el diagnóstico de la enfermedad debe basarse en serología par - recopilación de suero de cerdos con enfermedad aguda y convalecientes con dos a cuatro semanas de diferencia y demostrando un cuádruple aumento en valores en cerdos no vacunados - o en cultivo del organismo de casos clínicos.

## **Inmunidad a erisipela**

Los cerdos pueden adquirir inmunidad a *E. rhusiopathiae* de tres maneras:

- Una respuesta activa a la exposición al organismo, con o sin manifestación de la enfermedad.
- Una respuesta activa a la vacunación – una imitación de infección natural sin el riesgo de enfermedad.
- Anticuerpos Derivados de la Madre (MDA) que han pasado a los lechones recién nacidos en el calostro.

Esto último proporciona protección de corto plazo a los lechones jóvenes y dependerá de la época de consumo del calostro después del parto; de la calidad del calostro ingerido y la concentración de anticuerpos en esta primera leche. La protección de MDA también se ve influenciada por el reto de que el lechoncito “absorba” los anticuerpos adquiridos.

La inmunidad materna a *E. rhusiopathiae* no durará más allá de 12 semanas de edad, por lo tanto, cualquier enfermedad que se observe en el hato en crecimiento después de esta etapa no significa que los programas de vacunación del ganado de cría han fracasado.



Prominentes lesiones diamante en el dorso de cerdo en crecimiento

### **Tratamiento de este ofensor persistente**

*E. rhusiopathiae* es constantemente sensible a la penicilina y los casos agudos responderán entre 12 y 24 horas de tratamiento, aunque las lesiones diamante no desaparecerán así de rápido.

Donde ocurren los brotes de la enfermedad, puede ser necesaria la medicación masiva con penicilina o amoxicilina mediante agua o mediante tratamiento en el alimento a largo plazo.

Esto es particularmente importante en granjas donde se producen brotes de endocarditis o donde la enfermedad se presenta en hatos de cría no vacunados.

El tratamiento de cerdos crónicamente cojos es más difícil. El uso de cortisona para reducir el dolor y aliviar la inflamación puede ser apropiado con animales de cría mientras que el sacrificio temprano (si es apropiado) o la eutanasia es generalmente una mejor opción para cerdos en crecimiento.

### **Prevención**

La prevención de la erisipela se basa en una buena bioseguridad para minimizar el desafío planteado por el organismo y establecer también una fuerte inmunidad en los animales más vulnerables y valiosos.

La exposición a roedores y aves silvestres (vectores de infección) debe reducirse al mínimo mediante la estricta erradicación y programas de control de plagas. Además, se debe limpiar y desinfectar todos los edificios entre lotes de cerdos.

Estos son principios básicos de higiene, pero son componentes esenciales de cualquier programa de salud. Se romperá el ciclo de infección con *E. rhusiopathiae* (y muchas otras enfermedades de la producción).

Los protocolos de limpieza deben incluir los sistemas de agua y los sistemas de alimentación que pueden albergar alguna infección. Los sistemas de alimentación húmeda deben enjuagarse con agua limpia periódicamente seguido por el uso de un desinfectante apropiado de agua. Cualquier piso de concreto agrietado debe cubrirse con una emulsión gruesa de cal hidratada y los pisos de tierra se pueden desinfectar con una mezcla 50/50 de desinfectante fenólico (donde esté disponible) y gasóleo. Además, las medidas de control de las erisipelas se beneficiarán también con el control de otras enfermedades concurrentes (por ejemplo PRRS).



### **Vacunar para proteger**

Los programas de vacunación contra erisipela no son nuevos y una serie de vacunas muertas seguras y eficaces han estado disponibles desde hace muchos años.

Sin embargo, para lograr la inmunidad total, los programas de vacunación deben aplicarse correctamente.

También cabe destacar que la vacunación en sí misma no impedirá la infección y no controlará activamente la forma artrítica de la erisipela. Sin embargo, un programa a largo plazo de vacunación a los cerdos en crecimiento reducirá el desafío de campo, y en última instancia conducirá a una reducción de esta forma de la enfermedad.

Es de vital importancia que cualquier régimen de vacunación asegure las aplicaciones correctas y evite errores comunes. Las investigaciones durante muchos años han demostrado que cuando la vacuna ha sido puesta en entredicho, se han identificado las siguientes fallas:

- Almacenamiento incorrecto de la vacuna
- Vacuna desactualizada
- Técnica de inyección incorrecta o sucia

- Momento inadecuado de la vacunación y no dar un curso primario de dos dosis. Esto a menudo puede resultar de una confusión sobre el estado de vacunación de animales de recría que ingresan
- Vacunación de los animales mientras que están mal
- Falla por no vacunar a todos los cerdos en un lote debido a un error
- Diagnóstico equivocado
- Niveles excesivos de desafío/ alto estrés
- Expectativas irreales, particularmente el esperar controlar las erisipelas en cerdos en crecimiento hasta las 12 semanas de edad con la vacunación hecha al hato de recría.