

La sarna es sin lugar a duda una de las enfermedades parasitarias que más importancia tiene desde el punto de vista sanitario y económico en el ganado porcino.

La sarna en ganado porcino

Beneficios de su control y eliminación

Jesús Pérez Muñoz, Paloma Suárez y José Miguel Macarrilla.
Veterinarios. Servicios Técnicos de Porcino.
Pfizer Salud Animal.

S*Sarcoptes scabiei* causa la sarna y, sin ninguna duda, es el ectoparásito del cerdo más importante en todo el mundo. El ácaro adulto mide 0,3-0,5 mm y excava galerías dentro de la piel, donde completa todo su ciclo vital (**Foto 1**). El periodo de incubación es de 3 a 11 semanas, desde infección hasta manifestación clínica. Al principio causa prurito intenso y el animal presenta las lesiones y signos clínicos característicos.

La transmisión más común de los ácaros se produce de cerdas a lechones, y parece que pasan hembras recién fertilizadas. Los adultos de *Sarcoptes scabiei* son capaces de sobrevivir fuera del hospedador unos 4 días a temperaturas superiores a 25 °C, aunque en condiciones más favorables

de temperatura, y especialmente con humedad elevada, pueden ser viables hasta 10 días. Por lo tanto, se espera más prevalencia y signos clínicos en las épocas más favorables para el ácaro, es decir, en los meses de invierno.

Impacto directo e indirecto en la productividad

Los parásitos externos provocan prurito, lo que interfiere con el crecimiento óptimo, y pueden transmitir otras enfermedades. Los tratamientos tradicionales mediante baños frecuentes con acaricidas (cada 2-4 semanas) necesitan mucha mano de obra. Además, estos productos pueden dejar residuos en la piel, se quedan en

la superficie del animal sin llegar al interior de las galerías excavadas (donde hay más número de ácaros), y lo que es peor, los signos clínicos de la sarna reaparecen rápidamente.

Las infecciones masivas por ácaros de la sarna pueden tener efectos sobre la fertilidad, y los animales afectados se hacen rozaduras y arañazos por el intenso prurito que sufren. Los efectos económicos de la sarna son variables, y en cerdos de cebo se ha demostrado una reducción del crecimiento (caída de GMD, entre 4,5 y 12%), un empeoramiento del índice de conversión (aumenta hasta un 12,5%), y lesiones en la piel que llevan a decomisos en el matadero.

Merece especial atención la frecuente complicación de la sarna con la Epidermitis Exudativa del lechón, enfermedad de la piel grave para muchas granjas. El hecho es que el ácaro de la sarna perfora la piel, y facilita el acceso de la bacteria causante (*Staphylococcus hyicus*) a capas más profundas de la piel (**Foto 2**). En definitiva, la enfermedad se vuelve incontrolable cuando hay transmisión masiva de ácaros a los lechones porque hay un mal control de sarna en cerdas.

Las cerdas con sarna están más inquietas y en lactación

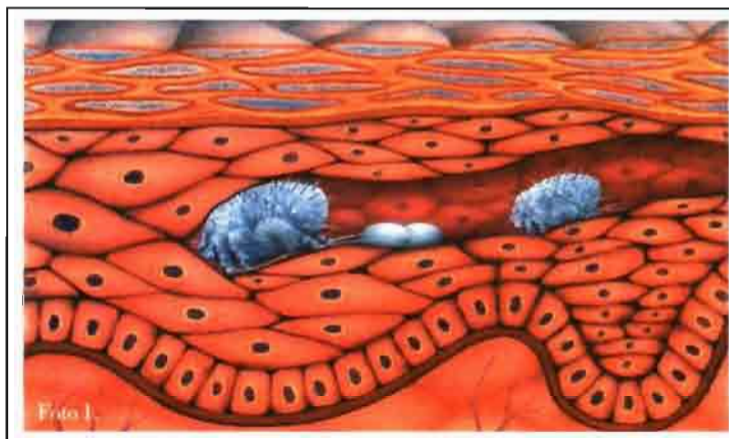


Foto 1.

I+D
EMPRESAS



Foto 2.



Foto 1.



Foto 3.

aplastan más lechones (pérdidas 0,1-2,1 lechones menos), especialmente los más débiles en los primeros días de vida. Además, debido al nerviosismo, necesitan comer más pienso para cubrir sus necesidades de mantenimiento. Los animales con sarna causan cuantiosos daños a las instalaciones y, cuando hay un mal control, es necesario repararlas con mucha más frecuencia (Foto 3).

Las cerdas transmiten la sarna a los lechones, y éstos desarrollan lesiones cutáneas (rubefacciones, pústulas y costras) que necesitan 2-3 meses para tener su curación clínica (Foto 4). Los lechones sarnosos están más inquietos y son más proclives a comportamientos anormales, morder rabos y orejas de compañeros, y deteriorar las instalaciones. En un estudio exhaustivo sobre rendimientos, se encontró que las cerdas tratadas frente a sarna

consumieron 1,95 kg de pienso menos por cerdo destetado, y sus camadas pesaron 4,14 kg más que las no tratadas. En matadero, los cerdos hijos de cerdas tratadas pesaron 5,79 kg más, y tuvieron una GMD de peso superior en unos 50 g/día. En el mismo ensayo, las pérdidas debidas a sarna se cuantificaron entre los 79 € y 109 € por cerda (Figura 1).

Se han realizado otros dos estudios recientemente (1999-2000, Alemania). En el primero, el tratamiento frente a sarna con doramectina cada 6 meses a todos los reproductores, redujo la mortalidad de lechones lactantes del 4,8% al 1%. En el segundo estudio, se comparó el ratio de supervivencia de lechones al destete, que fue de 0,95 para los hijos de un grupo de 19 cerdas tratadas frente a sarna, frente a 0,87 de los hijos de 11 cerdas sin tratar; de la misma forma, el porcentaje de cerdos aplastados fue de 3,71% y 11,45%, respectivamente.

En granjas con mal control de sarna es muy frecuente la presencia de costras dentro de las orejas de las cerdas (Foto 5).

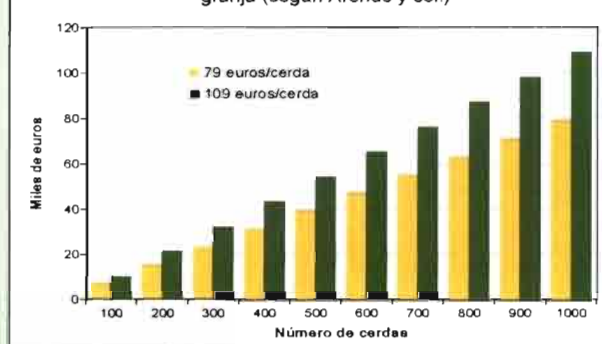
Para demostrar la presencia del ácaro se hacen raspados profundos de la piel con lesiones sospechosas (orejas, cuello, patas), y la especificidad es máxima (100%), ya que un solo ácaro vivo indica que el animal y la granja son positivos (Foto 6). La sensibilidad de los raspados de piel es baja en las fases iniciales de la enfermedad, y al principio es muy difícil encontrar ácaros vivos. La sensibilidad del método aumenta con la digestión de las muestras en sosa al 10% y aplicando técnicas de flotación. También se puede hacer un índice de prurito, contando el número de episodios de rascado que aparecen en un tiempo determinado (15 minutos) y dividiéndolo entre el número de animales observados.

Recientemente, la serología ha cobrado importancia en el diagnóstico de sarna, ya que hoy disponemos de tests ELISA comerciales, con sensibilidad y especificidad aceptables para trabajar a nivel de explotación. Hay respuesta de anticuerpos en cerdos infectados experimentalmente a las 5-7 semanas, y 3-4 semanas después de la aparición de signos clínicos. Los métodos serológicos son muy prácticos y económicos, se interpretan a nivel de explotación (positiva o negativa), y parecen tener más utilidad para los programas de eliminación de sarna.

Diagnóstico e interpretación

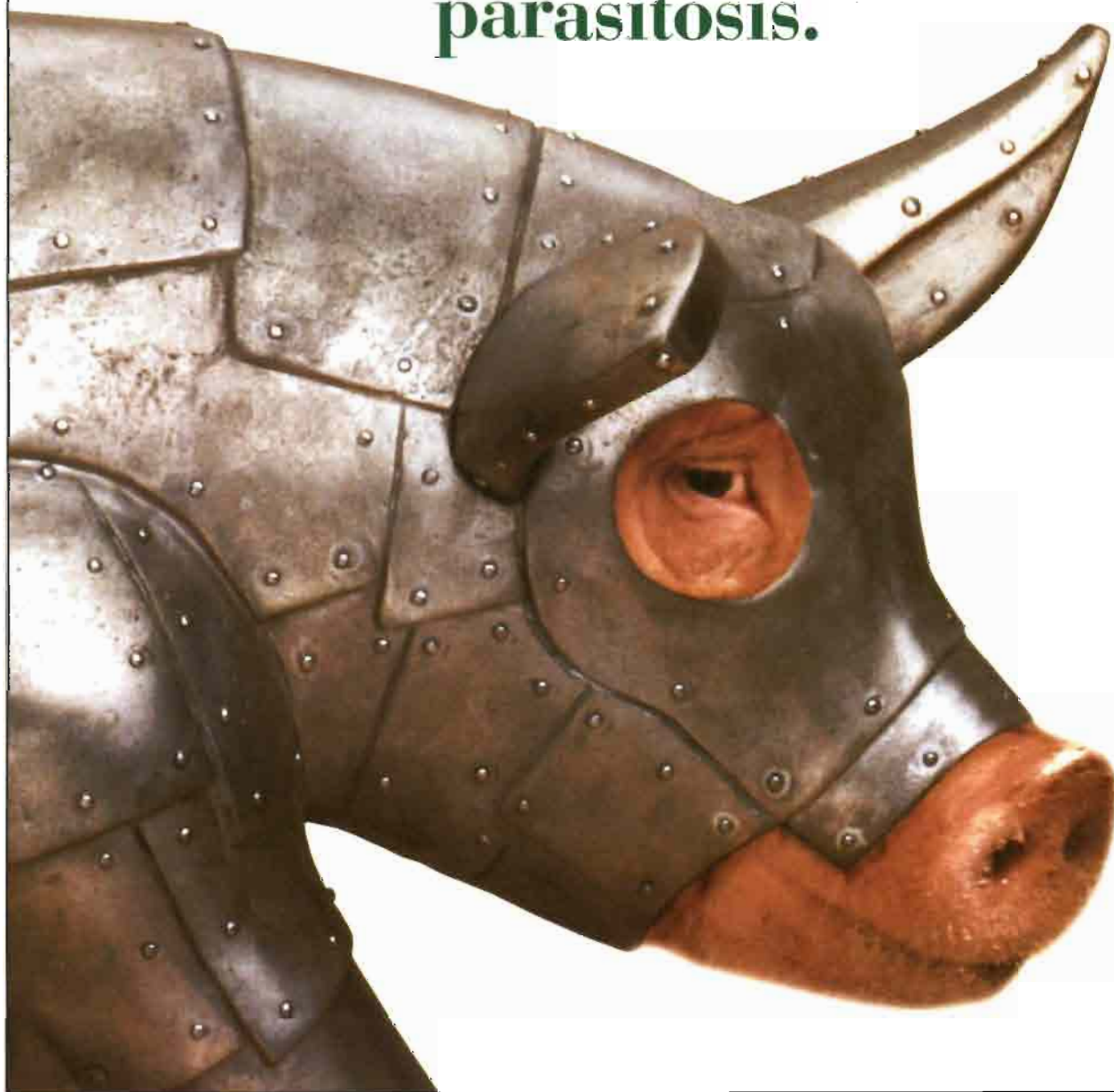
El diagnóstico de la sarna se centra en el historial de la explotación y los signos clínicos. La sarna hipersensible cursa con eritema y formación de pápulas, hay prurito intenso, que la diferencia de otras enfermedades. Cuando evoluciona aparece la forma crónica (hiperqueratosis) que muestra costras en la piel, típicamente en orejas, corvejones y partes distales de las extremidades.

Figura 1. Pérdidas económicas por sarna según tamaño de granja (según Arends y col.)



Dectomax®

**La protección más duradera
frente a la sarna y otras
parasitosis.**



DECTOMAX®

Protección de acción prolongada frente a la reinfestación de sarna.
Inyección intramuscular cómoda, prácticamente indolora y no irritante.
Protección frente a los parásitos clave en cerdos de todas las edades.

DECTOMAX es la
marca comercial
de Pfizer Inc para
doramectina



Salud Animal



Foto 5.



Foto 6.

Pero el diagnóstico definitivo aun requiere el hallazgo de ácaros vivos en muestras de piel de cerdos de la granja.

En los cerdos de cebo se puede hacer un examen en el matadero de las lesiones cutáneas, con ayuda de una escala de valoración de lesiones (**Foto 7**). Esta medida indicará la eficacia del programa de control de la explotación sobre cerdos de cebo, y estimar posibles pérdidas de rendimientos de los animales.

Programas de eliminación

En la actualidad, tanto las publicaciones científicas, como los veterinarios clínicos, solo hablan de la posibilidad razonable de mantener libres las explotaciones de sarna, mediante programas de eliminación y bioseguridad. Frente a la sarna, hoy disponemos de compuestos de gran eficacia y larga duración que permiten realizar programas de eliminación con grandes probabilidades de éxito.



Foto 7.



Foto 8.

La rentabilidad de la eliminación de sarna mediante medicación está demostrada, e incluso ha llevado a que en algunos países se estén llevando a cabo programas nacionales de erradicación (Holanda, Suecia). El beneficio se centra en el aumento de productividad y en el ahorro de futuros tratamientos y mano de obra. Cualquier granja nueva, o que haya sufrido despoblación debería estar libre de sarna con mínimas medidas de bioseguridad. El sistema danés SPF lo ha demostrado durante más de 30 años, y de más de 4.000 granjas, solo 4 ó 5 se han reinfectado de sarna en este tiempo. El éxito de estos programas podría mejorar en los meses secos de verano, cuando el ambiente es más desfavorable para el ácaro.

El programa más utilizado hasta ahora ha consistido en la doble inyección subcutánea con ivermectina, con un intervalo de 14 días, a todos los cerdos de la explotación. La reciente comercialización de una nueva avermectina, la doramectina, ha permitido el diseño de nuevos programas de eliminación de sarna. La duración de actividad de la doramectina inyectable frente a los ácaros de la sarna permanece durante 18 días, aproximadamente el doble que la ivermectina inyectable (9 días), además se administra de

forma intramuscular, lo que facilita su uso (**Foto 8**). También puede ser utilizada en verracos, ya que no afecta a la calidad del semen.

Para las explotaciones porcinas de producción, estar libres de sarna es una gran ventaja económica; en los casos de las granjas de selección (núcleos), granjas de multiplicación y centros de inseminación, se trata de una obligación. Hoy se considera inaceptable la venta para vida de cerdas o verracos con sarna. Si desea más información sobre programas de eliminación de sarna porcina debe consultar a su veterinario.

Bioseguridad

La adquisición de ganado vivo infectado es la principal vía de entrada de sarna en una explotación porcina. Debemos evitar la compra de animales en cuyas granjas de origen haya signos de sarna. Además, debemos mantener a estos animales en instalaciones limpias de cuarentena, con flujo todo dentro-todo fuera y administrarles un tratamiento antiparasitario. De esta forma, podremos ver la evolución de los animales, y tomar muestras para determinar posibles infecciones. Una vez conozcamos su situación, los animales podrían ser incorporados a la granja.

Conclusiones

El control de la sarna en las explotaciones porcinas permite optimizar la productividad del ganado. La sarna es una enfermedad eliminable de muchas explotaciones, con elevadas posibilidades de éxito. El seguimiento de los programas es indispensable, mediante visitas a granja y a matadero para ver lesiones de piel. Las principales causas de fallos en los programas están en la rutina, la falta de medidas higiénicas, así como el flujo continuo de cerdos en las instalaciones.

Bibliografía

Existe una amplia bibliografía a disposición de los lectores interesados. ●