

Disentería Hemorrágica Porcina: una vieja conocida

Desde hace tiempo, en los corrillos de productores de porcino no deja de oírse la misma reflexión, ¿cómo una patología tan conocida desde hace tiempo, se hace tan difícil de controlar?



P. Sánchez-Uribe.

Veterinario
Director Técnico
de Pienso Garla.
Huércal-Overa
(Almería)

En este artículo, y desde el punto de vista de un clínico de campo, se intenta aportar alguna respuesta y crear algún debate sobre situaciones que surgen a diario. La primera reflexión es que, hoy por hoy, la patología emergente más importante en el sector porcino es la Disentería. Y esta afirmación no sólo es aplicable a nuestro país; hay numerosas publicaciones extranjeras, de países importantes en producción porcina como Estados Unidos, en los que se expresa esta preocupación en titulares como:

- Emerging Disease of the Alimentary Tract of Growing Pigs. Dufresne AASV, 1999.
- The Serpulina history. Hampson. IPVS, 2000.
- Consequence of ban of antibiotics growth promoters. Laval. IPVS, 2002.
- Swine Dysentery, a re-emerging disease in the US. Duhamel. AASV, 2008.
- Etc.

Si se reflexiona sobre los últimos años, todos los esfuerzos se han dirigido hacia el control de las enfermedades del CRP (Complejo Respiratorio Porcino) y otras patologías de tipo respiratorio. La aparición del Síndrome de Desmedro, sin duda ha hecho reaccionar de forma muy activa en el control de los patógenos respiratorios, y la mayoría está de acuerdo en que, a excepción del PRRS, casi todas estas enfer-

medades se encuentran en una fase, en la que la convivencia con ellas se hace soportable desde el punto de vista económico.

Capítulo aparte merece la exitosa aparición de vacunas contra el PCV2 (Síndrome de Desmedro) que ha mejorado notablemente la salud de la pirámide de producción.

Hoy es una realidad en los foros de debate hablar más de procesos digestivos que de procesos respiratorios. Las preguntas son:

- ¿Nos hemos olvidado de ella?
- ¿Es una enfermedad re-emergente?
- ¿Ha cambiado tanto la nutrición?
- ¿Estaba enmascarada por los promotores?
- ¿Nuevas cepas-nueva virulencia?...

Repercusión sanitaria y económica de la Disentería

Hasta hace poco tiempo, las enfermedades digestivas del cerdo se catalogaban como puras sin tener en cuenta la posible intervención de otros patógenos en la infección. Quizás por esta razón, las medidas de control han fallado en numerosas ocasiones.

La Disentería Hemorrágica y las diarreas de cebo en general, han de observarse como un escenario en el que actúan varios actores; unos tienen el papel principal y otros son actores secundarios, pero todos y cada uno de ellos intervienen de forma determinante en la aparición de diarreas en la fase de cebo.

Cuadro I. Repercusiones de la Disentería Hemorrágica.

Año	Autor	Repercusión económica granja infectada
1983	Lysons	>2,60£-8,60£/cerdo
1988	Wood y Lysons	>0,57 IC
1992	Polson	X6 margen de beneficio animales libres/infectados
2006	Taylor	>30 días de cebo
2008	Morillo	>77% gasto medicación

Es por esta razón, que cada vez cobra más importancia la descripción de un Complejo Enterico Porcino que, al igual que el Complejo Respiratorio consta de multitud de agentes etiológicos. No se puede afrontar estos “complejos” como enfermedades monofactoriales, ni siquiera se debe tener en cuenta únicamente el patógeno y sus factores de virulencia. Hay muchos factores que intervienen. Manejo, temperatura, ventilación, alimentación líquida y sólida, forman parte de la obra de teatro que se encuentra al entrar en un cebo con diarrea. Todos y cada uno de ellos, por separado y en conjunto, deben tenerse en cuenta a la hora de implementar medidas de control y/o erradicación.

Obviamente tener animales positivos a Disentería merma todos los parámetros productivos de los animales. Los más importantes a destacar son los siguientes:

- **Ganancia Media Diaria.** Un animal con el colon inflamado y perdiendo nutrientes sin control por el intestino pierde peso de forma rapidísima. Algunos granjeros reflejan esta situación con una expresión que habla por sí misma: “los cerdos se han vaciado”. Es evidente que un cerdo que pierde nutrientes no crece al mismo ritmo. Por otra parte, en las fases agudas de la enfermedad se produce una fuerte deshidratación, los animales tienden a beber mucho, pero el consumo se ve fuertemente afectado.
- **Índice de Transformación.** Si pierde nutrientes deberá ingerir más kilogramos de pienso para obtener un kilogramo de carne. Esto provocará en la mayoría de casos, que los réditos que aportaba el engorde queden en una ilusión.
- **Días de Estancia en Cebo.** Al no crecer conforme a lo establecido, el animal necesita más días para llegar al peso óptimo de sacrificio. ¿Cuánto cuesta un día de cebo? Si se hacen números, sin duda, mucho dinero al año.
- **Homogeneidad del ganado.** Es este otro dato que, por desgracia, se tiene poco en cuenta a la hora de determinar la rentabilidad económica de una explotación con episodios >>



Foto 1. Heces sanguinolentas (obsérvense los restos de pienso sin digerir y el brillo producido por la mucosidad).

“ La Disentería Hemorrágica y las diarreas de cebo en general han de observarse como un escenario con varios actores



Foto 2. Adelgazamiento típico producido por la disentería.



Foto 3. Heces sanguinolentas con restos de moco.

Cuadro II. Variación de los índices técnicos en función de la presencia de Disentería.

	Sin Disentería	Con Disentería	Diferencia
Índice de Conversión	2,465	2,650	0,185
Gastos de medicación/cerdo	1,47 euros	3,50 euros	2,03 euros
Días de cebo	125 días	133 días	8 días
Mortalidad (%)	2,67	3,50	0,83

Fuente. Elaborado a partir de datos propios.

de Disentería. No se debe olvidar que, sin llegar a ser como un fabricante de tornillos, el productor es responsable de ofertar un producto de calidad, lo más estandarizado y homogéneo posible. Es este un hecho que agradecerán los mataderos, que deberían compensar este esfuerzo.

Como ya se ha indicado anteriormente, una explotación (generalmente de engorde) que cursa con un cuadro de Disentería Hemorrágica, sufre un lastre enorme en todos los índices técnicos, reduciendo la poca rentabilidad que desgraciadamente sufre hoy en día el sector.

Desde hace muchos, muchos años, se conoce el enorme impacto económico que provoca esta patología en los animales. En Cuadro I aparecen algunos datos antiguos.

Pero para que no quede tan lejano, en el Cuadro II se muestra un ejemplo actual y cercano de cómo varían los ín-

dice técnicos de una explotación de engorde tipo, con y sin Disentería.

Si se profundiza en el análisis de estos datos, se puede establecer su repercusión económica. Tomando un precio medio del pienso de 0,22 euros/kg y una reposición media de 80 kg por animal, la pérdida por un mayor Índice de Conversión (IC) es de 3,256 euros por animal (0,185 x 0,22 euros/kg x 80 kg).

En un supuesto de una explotación de 1.000 cerdos de engorde, y sin tener en cuenta el aumento de la mortalidad se tiene:

- IC. 3,256 x 1.000 cerdos: 3.256 euros.
- Gastos de medicación: 2,03 x 1.000: 2.030 euros.
- Días de cebo: 52 euros/día x 8 días: 416 euros.

Es decir, en un cebo clásico de 1.000 plazas, en una situación no muy grave, las principales diferencias entre los animales positivos y negativos en condiciones normales de todos conocidas son de 5.702 euros.

Para una empresa media en España, con 10.000 reproductoras, que cebe 22 cerdos por cerda, la diferencia entre los cebos con y sin Disentería podría rondar los 1,250 millones de euros.

¿Control, Erradicación o Convivencia?

Las cifras del apartado anterior sin duda deben llevar a una reflexión sobre qué es mejor. La respuesta es obvia pero no siempre se tiene la mejor solución. Es mucho mejor trabajar libre del patógeno, pero eso muchas veces no depende de los técnicos.

Hay que recordar que la Disentería tiene una vía de transmisión feco-oral, y la principal fuente de contagio son los portadores y el contacto con heces de animales excretadores. Sin embargo, no se deben olvidar los vectores y los transmisores entre granjas, como tractores, obreros, veterinarios, etc.

A la hora de formularse esta pregunta se ha de ser consciente de hasta donde se es capaz de llegar y de si se va a poder mantener el estatus sanitario resultante tras actuaciones que se emprendan. Los cerdos suelen estar en zonas de alta densidad, por tradición, y porque en aquellas localizaciones donde hay tradición siempre hay cerdos, véase Vic, Lleida, Segovia o lo más cerca-

no a nosotros, Murcia. En este tipo de situaciones es factible erradicar y mantener ese estatus, o se debe aprender a convivir con la misma.

A partir de aquí se puede determinar cuáles son las claves para el éxito tanto si se es positivo como si se está libre. Estas claves se enumeran a continuación.

Gestión de la reposición

Este es el punto donde las actuaciones tienen éxito o fracasan, y donde está la clave en la lucha contra la Disentería y otras muchas patologías. Hay que recordar que la mayoría de las enfermedades en las granjas de cerdos entran "a cuatro patas". La actuación debe ser piramidal, es decir, no basta con actuar sobre los animales de cebo, hay que procurar una pirámide de producción libre de Disentería o al menos estable frente a ésta, empezando por el núcleo de selección que es el eje sobre el que se produce. A partir de aquí, obtener futuras reproductoras de sanidad con-

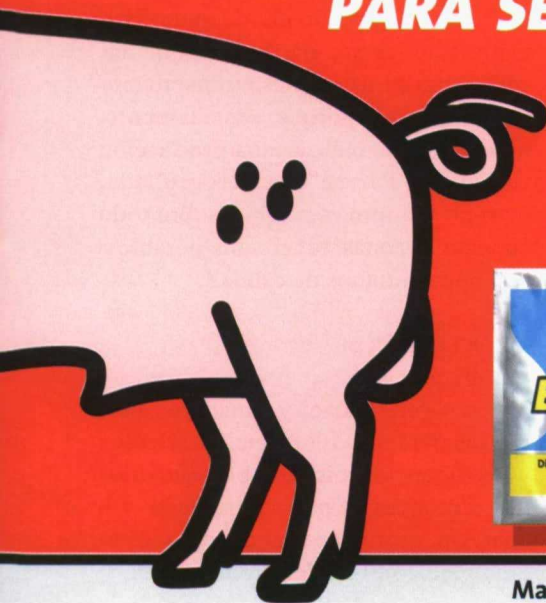
trastada, bien sea adquiriéndolas en una empresa genética fiable, o bien, en el caso de la autorreposición, recriándolas en lugares aislados donde se puedan instaurar programas como el destete precoz medicado y medicaciones pulsátiles vía pienso o agua que han da-

“ Para una empresa con 10.000 reproductoras, la diferencia entre los cebos con y sin Disentería podría rondar 1,250 M€

do buenos resultados. Es absolutamente clave, definitivo, importantísimo, pero muchas veces falla.

Los animales de cebo son el espejo de la granja donde han nacido, si las reproductoras tienen un nivel sanitario elevado, esto se reflejara en la estructura de transición y en la de cebo. >>

ESPECIALISTAS EN DILUYENTES PARA SEMEN PORCINO



nuevo



nuevo





Foto 4. Asas intestinales enrojecidas con contenido hemorrágico.

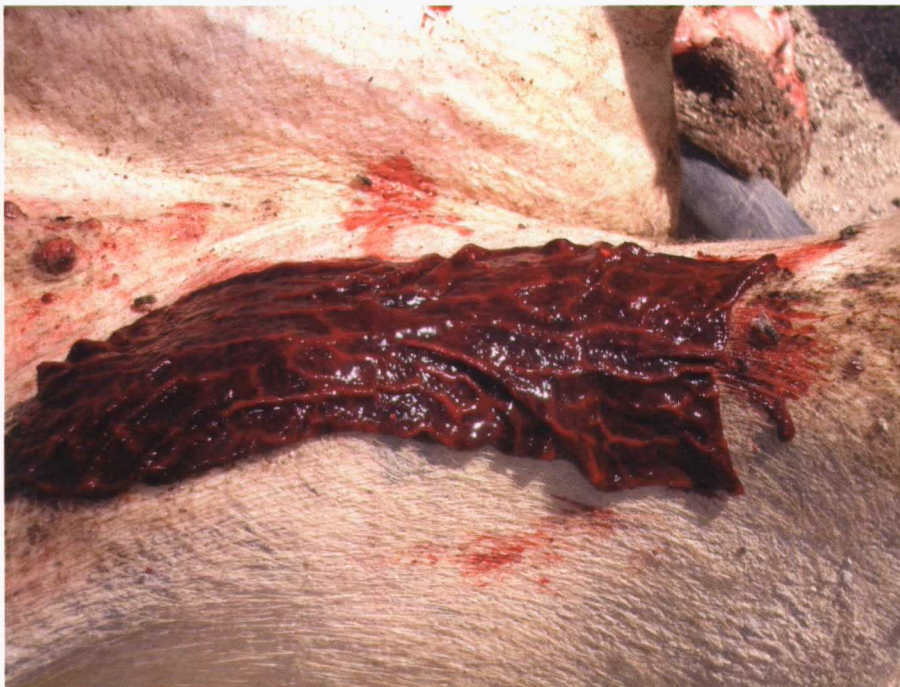


Foto 5. Interior del colon. Mucosa engrosada y con evidente inflamación (quedan restos sanguinolentos).

Bioseguridad

No basta con tener una sanidad óptima, sino que hay que mantenerla y eso es lo más difícil en la mayoría de los casos. Por eso, antes de plantear un plan de control, hay que ver si se es capaz de sostener en el tiempo dicho plan. Mantener bajo control a vectores de la enfermedad como roedores y animales domésticos, efectuar una ade-

cuada limpieza y desinfección de los locales y evitar (en la medida de lo posible) la entrada de vehículos en la explotación son reglas de oro que todos deben cumplir. Para qué preguntarse por qué aparece Disentería siempre en los mismos cebos, si se tiene absolutamente claro. Las prisas de los gerentes o de los jefes de producción por llenar los cebos o vaciar las transiciones impiden una buena limpieza y ya se sabe..., pero sigue pasando.

Los responsables de la explotación han de verificar periódicamente los puntos de control y establecer aquellos que se consideran críticos, sobre los que se incidirá periódicamente para resolver posibles fallos. Se trata pues de un sistema de autocontrol que debe estar en continua evolución, esto es, de nada vale hacer un plan de autocontrol estrella y no revisarlo, porque las condiciones en la explotación son cambiantes. Se trabaja con seres vivos.

A resolver todo esto ayudará en gran medida el diseño de las instalaciones, haciéndolas de fácil limpieza y desinfección, proporcionando la pendiente adecuada en cargaderos, habilitando suficientes tomas de agua, etc. En resumen, todo aquello que haga fácil hacer las cosas bien, pero esto sería motivo de otro artículo.

Calidad de agua

Es curioso observar como explotaciones con agua de buena calidad química y microbiológica, tienen mucha menos incidencia de diarreas, que otras en las que no es posible proporcionar a los animales otra fuente de agua. Hay explotaciones que han tenido que hacer grandes inversiones en instalaciones de osmosis porque, sencillamente, no era posible realizar una producción sostenible. Parece una perogrullada, pero no siempre es posible, sobre todo en algunas zonas, tener agua potable o con unos mínimos de calidad.

Medicaciones preventivas y curativas

Muchos veterinarios y ganaderos añoran los tiempos en los que el carbadox y los dimetridazoles estaban autorizados. Entonces no había Disentería, y si aparecía, pronto se acababa y todo seguía bajo control. Pero todo esto se >>

SUISENG®

con HIPRAMUNE® 

La **NUEVA VACUNA** combinada frente a las diarreas neonatales del lechón y la muerte súbita de la cerda



**¡Experimenta
una nueva
inmunidad!**



SUISENG®: COMPOSICIÓN POR DOSIS (2 ML): Factor de adhesión F4ab de *E. coli* $\geq 65\%$ ER₅₀; Factor de adhesión F4ac de *E. coli* $\geq 78\%$ ER₇₀; Factor de adhesión F5 de *E. coli* $\geq 79\%$ ER₅₀; Factor de adhesión F6 de *E. coli* $\geq 80\%$ ER₂₅; Enterotoxide LT de *E. coli* $\geq 55\%$ ER₇₀; Toxide de *Clostridium perfringens*, tipo C $\geq 35\%$ ER₂₅; Toxide de *Clostridium novyi* tipo B $\geq 50\%$ ER₁₂₀; *%ER_x: Porcentaje de conejos inmunizados con una respuesta serológica EIA_x. Adyuvante acuoso a base de hidróxido de aluminio y extractos del ginseng. **INDICACIONES:** Porcino: Prevención de la Enterotoxemia colibacilar, Enteritis necrótica en lechones y Enterotoxemia en cerdas y cerdos de cebo (muerte súbita). **VIA DE ADMINISTRACIÓN:** Intramuscular, en los músculos del cuello. **POSOLÓGIA:** Porcino: 2 ml/cerda. En general, es aconsejable el siguiente programa vacunal orientativo: La primovacuna consiste en dos dosis: La primera dosis a las 6 semanas aproximadamente antes del parto y la segunda dosis a las 3 semanas aproximadamente antes del parto. Revacunación: En cada gestación subsecuente, administrar una dosis 3 semanas antes de la fecha esperada del parto. **TIEMPO DE ESPERA:** 0 días. **PRECAUCIONES ESPECIALES:** Conservar y transportar refrigerado entre 2 °C y 8 °C. No congelar. Proteger de la luz. **PRESENTACIÓN:** Frasco de 10 ds, Frasco de 25 ds y Frasco de 50 ds. Prescripción veterinaria. USO VETERINARIO. Reg. nº 2085 ESP.

Laboratorios Hipra, S.A.
Avda. la Selva, 135
17170 Amer (Girona)
Spain

Tel. (34) 972 43 06 60
Fax (34) 972 43 06 61
hipra@hipra.com
www.hipra.com

acabó y por ende se retiraron los antibióticos promotores del crecimiento planteándose un nuevo panorama que a continuación se describe. Está claro que si se quiere convivir con la Disentería, bien porque no se tiene la posibilidad de realizar una erradicación, bien porque los problemas derivados no son demasiado graves, hay que implementar una estrategia de medicaciones vía pienso en reproductoras y lechones encaminadas a mejorar cuanto nos sea posible la sanidad en el circuito de engorde. Entre estas destacan:

- Lincomicina, a dosis que oscilan entre 80 y 110 ppm.
- Tiamulina (80-120 ppm).
- Valnemulina (25-75 ppm).
- Tilvalosina (80-100 ppm).
- Espiramicina (100-200 ppm).

El uso de estos antibióticos y la duración del tratamiento deberá establecerse por un veterinario responsable y

“Las fórmulas son cada vez más energéticas, con más proteína, pero con la microflora al borde del colapso”

si es posible, con un antibiograma en el que apoyarse a fin de no crear más resistencias. Como dicen... “cada maestrillo tiene su librillo”, pero los tratamientos con el antibiótico que más convenga deben ser largos, y la rotación debe ser intensa. No debe olvidarse la dosis: los consumos de pienso de los animales enfermos están muy reducidos con determinadas patologías (y esta es una de ellas). Hay que reajustar la dosis en función de los consumos previsibles. Conocido por todos, los tratamientos agudos deben ser vía agua y/o inyectable.

Se puede establecer también una relación costo de medicación/duración del tratamiento buscando qué duración del tratamiento aporta mayores beneficios. Se trata de buscar el umbral de rentabilidad de determinados programas terapéuticos.

Evitar el contacto con las heces

Este punto es clave y no hace falta detallar cómo hacerlo.

Nutrición

Hay que reflexionar sobre en qué hemos convertido el intestino de los cerdos.

Cada vez se hacen fórmulas energéticamente más densas, con más proteína, haciendo al cerdo una máquina de hacer carne, pero con un coste elevado, ya que la microflora intestinal está al borde del colapso, favoreciendo la entrada de bacterias causantes de problemas digestivos. Afortunadamente, cada vez son más los veterinarios y profesionales del sector que promulgan un nuevo concepto global: la salud intestinal (introducido en España por OPP Consulting).

Gracias a este concepto, se evalúa constantemente la microflora intestinal en las reproductoras, favoreciendo así la proliferación de bacterias que acidifiquen el ambiente intestinal y evitando la proliferación de bacterias indeseables.

En ocasiones, un nutrólogo choca con un veterinario de producción, pero deben ir a la par, buscando un equilibrio entre crecimiento y rendimiento, entre potencial y riesgo.

Conclusiones

Se debe encarar la Disentería como un problema global en el que están involucrados numerosos factores, entendiéndola como un Complejo Entérico, planteándose en todo momento si se será capaz de mantener las medidas implantadas desde un punto de vista técnico y económico.

No es una enfermedad nueva y por tanto no hay recetas nuevas. Sin embargo, si se tienen nuevos cerdos, nuevos ingredientes en las raciones de los animales, nuevas instalaciones (a veces mejores y otras peores), sin duda nuevas legislaciones, alguna en concreto por venir, y surgen preguntas al respecto. ¿Cómo afectará la nueva ley de Bienestar Animal a la transmisión de determinadas patologías?, ya hay experiencias al respecto y parece que van muy bien en procesos respiratorios, pero no tan bien en digestivos.

Existen varias asinaturas pendientes, y la Disentería es una ellas. ■