

En una granja de reproductoras endémicamente infectada y vacunada

Abordaje integral a una recirculación de virus PRRS

Este mes, el caso que os presentamos en la sección Caso Clínico es uno muy interesante que nos ha enviado nuestro compañero Manolo Toledo, de Juan Jiménez García SAU, y que creemos que os puede aportar una información muy útil.

Descripción de la granja

Se trata de una granja de 2.000 reproductoras en un sistema de producción en múltiples fases que está calificada como A-3 frente a enfermedad de Aujeszky. Padece periodos de inestabilidad y de estabilidad frente a PRRS, es positiva a micoplasma y negativa a sarna, y se encuentra en una zona de alta densidad ganadera de la comarca de Lorca (Murcia).

Introducción

Con frecuencia prestamos mucha atención a ciertos problemas por lo evidentes y por su carácter de presentación aguda, y en otras ocasiones los procesos crónicos que actúan de manera insidiosa, sin crear grandes alarmas, tienen mayor impacto económico. La dificultad en el control de estos procesos crónicos que provocan una pérdida constante de la productividad radican en la dificultad en la detección, la poca importancia que se le dedica a las pérdidas de productividad que no son muy evidentes en la granja y que la única manera de diagnosticarlos son los datos informáticos de gestión de la explotación, ya que los datos de productividad de la explotación son la verdadera herramienta tanto para el diagnóstico como para la evaluación de las medidas correctoras que hemos implementado.

Normalmente, cuando se comprueba una pérdida de productividad global en la explotación, las pérdidas de productividad que no se encuentran de manera evidente y que no hacen saltar las alarmas son las de eficacia reproductiva de la explotación, que tienen un fuerte peso específico en la productividad de la misma. En las tablas 1 y 2

se recogen los datos de productividad global de la explotación y los datos de eficacia reproductiva, respectivamente.

Mediante estos datos es fácil ver el cambio de tendencia que sufre la granja, ya que por diversos motivos hay una pérdida de la tasa de partos (éxito de las cubriciones) de 10 puntos. Las pérdidas se han producido tanto por un incremento en las repeticiones en la explotación como por un incremento de abortos y cerdas que aparecen vacías a la entrada en maternidad.

Los abortos son siempre lo más alarmante en la granja y es el material sobre el cual intentamos hacer el diagnóstico, aunque muy pocas veces ofrece información sobre las causas que lo provocan en las granjas.

Protocolos de diagnóstico

En primer lugar, se procedió a enviar a laboratorio fetos y sangre de reproductoras. Sobre los fetos se solicita aislamiento de virus PRRS e influenza, así como la presencia de leptospira. Los resultados para poner de manifiesto la presencia de leptospira fueron negativos. Sobre la sangre de las reproductoras que han sufrido alguna incidencia reproductiva se solicitó un chequeo de virus PRRS.

Como hemos apuntado anteriormente, los fetos son una mala muestra, ya que pocas veces tenemos un diagnóstico a partir de ellos. En este caso, los lechones eran positivos a virus PRRS e influenza. Es evidente que tan importante como la sensibilidad y especificidad de las pruebas de laboratorio, son los animales que enviamos para esas pruebas y en las granjas vacunadas y

endémicamente infectadas entendemos que los lechones de la fase de lactación son los animales diana para comprobar si el virus sigue recirculando o no en la explotación. Para ello se pueden hacer análisis dirigidos utilizando los lechones con 21 días y que han sufrido un retraso en el crecimiento, así pues, y como medida para reducir el número de muestras a enviar al laboratorio, se procedió al análisis de muestras de lechones retrasados con 24 días de lactación.

Se volvió a repetir el análisis y en esta ocasión se incluyeron sueros de lechones nacidos muertos y de 10 días de vida para conocer la epidemiología de la enfermedad.

Los resultados de estos análisis muestran que los lechones en la maternidad eran positivos a virus PRRS por PCR, por lo que se procedió a secuenciar el virus, ya que la granja estaba vacunada y se pensaba que debería existir cierto tipo de protección heteróloga, pero esto no ocurría, si bien es cierto que el impacto del brote fue mucho menos virulento y afectó de una manera más suave a todos los parámetros productivos de la granja.

Las cerdas nulíparas venían de una cuarentena externa en la cual se procedía a su vacunación con tres vacunas de PRRS, y dos de gripe y Aujeszky antes de su entrada en la explotación. A la explotación se introdujo la reposición necesaria para los cuatro meses siguientes y se procedió a la vacunación del efectivo reproductor para reducir el flujo de animales vírémicos a la siguiente fase.

En cuanto a los protocolos de manejo, las adopciones tenían que ser después del encalostramiento con su madre y dentro de las 24 horas siguientes al nacimiento, se procuraba no tener en la paridera animales retrasados, intentando no superar nunca el 5% de animales que se quedaban por poco peso de una banda de destete a la posterior, limitando a 28 días máximo la edad de los lechones que se quedaban en la granja,

Destetes

Como era de esperar, a los 7 días del destete comenzaban en la fase 2 los problemas, con pérdida de peso, anorexia y problemas digestivos y respiratorios. En cuanto a los problemas digestivos se realizó una primera analítica sin obtener resultado de ningún tipo de resultado, tal vez por ser animales tratados en la fase de lactación.

PRODUCTIVIDAD	
Lechones dest./cerda presente/año	19,7
Lechones dest./cerda presente 1ª cub./año	21,8
Lechones dest./cerda con prod./año	24,6
Nº de lechones destetados	25.038
Nº de camadas destetadas	2.470
Nº de destetes forzosos	8
Nº de abortos	37
% Abortos	1,5
Nº adoptados	3.525
Nº retirados	4.195
Índice Adoptados-Retirados	-2,7

Tabla 1. Productividad global de la explotación en el periodo de estudio.

	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Totales
CUBRICIONES	400					400
REPETICIONES	3	17	2	1	2	25(6,25%)
ABORTOS			1	3	1	5 (1,2%)
BAJAS	1	2	12	2		12 (4,2%)
PARTOS						358(89,56%)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Totales
CUBRICIONES	403					403
REPETICIONES	1	22	10	4		37(9,20%)
ABORTOS			2	10	13	25(5,5%)
BAJAS		3	5	5	7	20(5,00%)
PARTOS						318(79,5%)

Tabla 2. Eficacia reproductiva (resultado de las cubriciones).

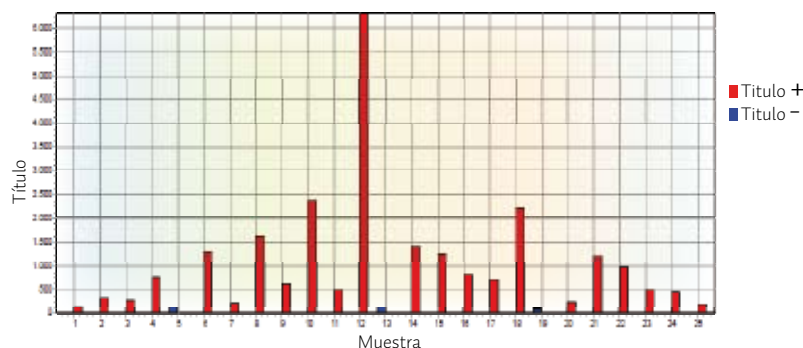


Figura 1. Resultados de la serología frente a virus PRRS de las cerdas con incidencias reproductivas.

PRRS

Sangre-Lechones-

Pool	Referencias	Resultado
1	01,02,03,04,05	POS
2	06,07,08,09,10	POS

Tabla 3. Resultados de la prueba de PCR en suero de lechones con más de 21 días de lactación.

Pool 1 (NM / NM / NM)	POSITIVO
Pool 2 (NM / NM / NM)	POSITIVO
Pool 3 (NM / NM / NM)	Negativo
Pool 4 (10d / 10d / 10d)	Negativo
Pool 5 (10d / 10d / 10d)	Negativo
Pool 6 (10d / 10d / 10d)	POSITIVO

Tabla 4. Resultados de la prueba de PCR en suero de lechones nacidos muertos y con 10 días de vida.

Pienso lactación	26.66	29.08	-2.42 €
Pienso gestación	74.04	74.04	
Pienso primerizas:	7.73	13.51	-5.78 €
PIENSO	108.42	116.62	-8.20 €
Reposición	10.20	11.78	-1.58 €
Medicamentos	19.43	19.68	-0.25 €
Cubrición	9.06	9.06	
Fijos	118.74	120.25	-1.51 €
TOTAL (€/parto):	265.85	277.39	-11.54 €
			-4.34 %
Lechón nacido vivo (€/lechón)	22.72	24.55	-1.83 €
			-8.03 %
Lechón destetado (€/lechón)	25.53	28.88	-3.35 €
			-13.12 %

Tabla 5. Resultados del estudio económico.

Se procedió también al envío de pulmones con poliserositis para la detección de agentes víricos y bacterianos. Apareció virus PRRS y PCV2 por PCR. Para la estabilización de las reproductoras se tardaría al menos unas 6-8 semana, por lo que al aparecer los dos virus justos, se procedió también a la vacunación de lechones frente a PCV2, aplicándose la vacuna a los 18 días de vida.

Mediante aislamiento bacteriológico se detectó la presencia de *Haemophilus parasuis* y *Streptococcus suis*.

Se procedió también a la medicación con los antibióticos de elección. Después de poner en marcha estas el impacto de la enfermedad se minimizó y existía respuesta a los tratamientos antibióticos de amoxicilina más doxiciclina.

Impacto económico

En la fase 1, como consecuencia del incremento de los días de adaptación de las nulíparas, del incremento de reposición y del intervalo entre partos, y la caída de la prolificidad, ya que nos encontrábamos con un porcentaje elevado de cerdas que tenían menos de 8 lechones nacidos totales, el impacto económico fue de unos 3 € por lechón destetado.

El impacto fue mayor en el cebo, ya que los lotes afectados, al ser animales recuperados de una patología importante, eran animales con un potencial de crecimiento disminuido, con lo que su ganancia media diaria e índice de conversión, así como el porcentaje de animales que se cargaron fuera del rango óptimo era más alto.

Conclusiones

- El análisis de resultados de una explotación es una herramienta diagnóstica de primer orden.
- En granjas vacunadas y endémicamente infectadas, las muestras a utilizar deberían de ser lechones lactantes retrasados.
- La vacunación frente a PCV2 no anula pero reduce en alguna medida el impacto de la enfermedad en la fase 2.
- El antibiograma y la correcta utilización de antibióticos reduce las patologías producidas por patógenos secundarios, y por lo tanto, las lesiones son menores y su potencial de crecimiento no queda mermado.

Aportaciones a esta sección

Guillermo Ramis Vidal - guiramis@um.es

Francisco José Pallarés Martínez - pallares@um.es

Facultad de Veterinaria de la Universidad de Murcia