

# Caso Clínico

Hola a todos, en esta entrega de la sección Caso clínico os presentamos un caso cedido amablemente por nuestro compañero Manolo Toledo en el que se aborda un grave problema de complicaciones bacterianas secundarias con diferentes manifestaciones clínicas en una granja que se encuentra desestabilizada por la acción del virus PRRS.

Seguramente os habréis encontrado con casos similares en vuestras granjas, por lo que seguro que este caso va a ser de vuestro interés.

Queremos desearos unas felices fiestas de Navidad y año nuevo a todos y os esperamos el año que viene aquí, en la sección Caso Clínico.

Un saludo para todos.

## Guillermo Ramis Vidal

*guiramis@um.es*

Departamento de Producción Animal  
Facultad de Veterinaria de Murcia

## Francisco José Pallarés Martínez

*pallares@um.es*

Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas.  
Facultad de Veterinaria de Murcia

→ DR. fra de Diciembre de  
Pallarés  
fra. 14/09



**Salud Animal**

# DESESTABILIZACIÓN POR PRRSV DE LA FASE DE TRANSICIÓN Y COMPLICACIONES BACTERIANAS SEVERAS



## Descripción del caso

Se trata de una explotación porcina de 2000 reproductoras con un sistema de producción en múltiples fases. Los primeros síntomas aparecieron en la fase II: mal aspecto del pelaje de los lechones en la primera semana post-dete, diarreas inespecíficas muy refractarias a los tratamientos antibióticos y lechones que manifestaban anorexia y adelgazamiento progresivo. En las semanas siguientes las bajas que tenía la lechonera (entorno al 1%) se multiplicaron por 4 y se intensificó la medicación vía agua con distintos antibióticos (amoxicilina, colistina, espiramicina, lincomicina y sulfamidas), sin resultados en cuanto a recuperación de animales, generándose un porcentaje muy alto de animales retrasados, y difícilmente recuperables.

La calidad del agua de bebida de la explotación era apta tanto desde el punto de vista físico-químico como microbiológico (Tabla 1).

Parámetros microbiológicos	Gérmenes/ml
Recuento mesófilos	Negativo
Coliformes totales	Negativo
Enterococos totales	Negativo
Clostridium perfringens	Negativo
Parámetros físico-químicos	Resultados mg/l
Nitros	47 mg/l
Nitritos	0,01 mg/l
Sulfatos	Negativo
pH	7,8
Conductividad	742

Tabla 1: Calidad del agua de bebida de la explotación.

Nº Muestra	Identific. Individuo	Edad (Días)	Par to	Peso	Muestra Tipo	Prueba	Enfermedad	Agente	Título	S/P	Signo
0001		21			SUERO	ELISA	PRRS		1/ 1000	0,01	+
0002		21			SUERO	ELISA	PRRS		1/ 720	0,52	+
0003	Pool 1-2-3	21			SUERO	ELISA	PRRS		1/ 37	0,04	-
0003		21			SUERO	PCR	PRRS				-
0004		21			SUERO	ELISA	PRRS		1/ 100	0,22	+
0005		21			SUERO	ELISA	PRRS		1/ 766	0,53	+
0006	Pool 4-5-6	21			SUERO	ELISA	PRRS		1/ 404	0,39	+
0006		21			SUERO	PCR	PRRS				+
0007		21			SUERO	ELISA	PRRS		1/ 371	0,38	+
0008		21			SUERO	ELISA	PRRS		1/ 36	0,04	-
0009	Pool 7-8-9	21			SUERO	ELISA	PRRS		1/ 36	0,04	-
0009		21			SUERO	PCR	PRRS				+
0010	Pool 10	21			SUERO	ELISA	PRRS		1/ 36	0,04	-
0010		21			SUERO	PCR	PRRS				-

Tabla 2: Resultados serológicos y por PCR de virus PRRS en lechones.

17.06.2008



N° Muestra	Identific. Individuo	Edad (Días)	Par to	Peso	Muestra Tipo	Prueba	Enfermedad	Agente	Título	S/P	Signo
0001					SUERO	ELISA	PRRS		1/ 6100	1,03	+
0001					SUERO	ELISA	INFLUENZA		1/ 3126		+
0002					SUERO	ELISA	PRRS		1/ 4400	0,06	+
0002					SUERO	ELISA	INFLUENZA		1/ 2522		+
0003					SUERO	ELISA	PRRS		1/ 5813	1,02	+
0003					SUERO	ELISA	INFLUENZA		1/ 2767		+
0004					SUERO	ELISA	PRRS		1/ 357	0,37	+
0004					SUERO	ELISA	INFLUENZA		1/ 932		+
0005					SUERO	ELISA	PRRS		1/ 86	0,15	-
0005					SUERO	ELISA	INFLUENZA		1/ 644		-
0006					SUERO	ELISA	PRRS		1/ 115	0,17	+
0006					SUERO	ELISA	INFLUENZA		1/ 93		-
0007					SUERO	ELISA	PRRS		1/ 314	0,34	+
0007					SUERO	ELISA	INFLUENZA		1/ 2321		+
0008					SUERO	ELISA	PRRS		1/ 528	0,35	+
0008					SUERO	ELISA	INFLUENZA		1/ 475		-
0009					SUERO	ELISA	PRRS		1/ 61	0,09	-
0009					SUERO	ELISA	INFLUENZA		1/ 514		-

Tabla 3: Resultados serológicos de virus PRRS y virus influenza porcina en reproductoras.

La primera medida adoptada fue efectuar un chequeo serológico y por PCR de virus PRRS en lechones (Tabla 2).

Se observó que los lechones con 21 días de vida eran positivos a virus PRRS por PCR, por lo que se procedió al chequeo de las reproductoras, incluyendo también el virus influenza porcina en la analítica como control rutinario post-vacunación (Tabla 3).

La analítica de las reproductoras indicó una dispersión de títulos muy alta y la convivencia de títulos tremendamente altos de anticuerpos frente a virus PRRS junto con cerdas negativas, lo que hace que aparezcan subpoblaciones y por lo tanto, un gran riesgo para la recirculación y la creación de animales virémicos.

Las reproductoras no manifestaron ningún proceso clínico, solamente variaciones en cuanto a la productividad, como aumento del número de nacidos muertos o la presencia de animales retrasados en maternidad, así como un aumento del porcentaje de repeticiones. Los retrasados

en maternidad obligaron a la realización de adopciones hacia atrás para recuperarlos. Además, se realizó un seguimiento serológico semanal y se practicó la necropsia de los lechones muertos en transición, ya que la sintomatología clínica y las bajas en la lechonera fueron tremendamente importantes.

### Clinica de los lechones

En la primera semana post-destete los síntomas que se observaron fueron anorexia grave con fuerte pérdida de condición corporal, diarreas y procesos respiratorios, apareciendo lesiones en pulmón compatibles con infecciones producidas por pasterella, streptococos y micoplasma, y lesiones en intestino delgado caracterizadas por fuerte congestión y hemorragia.

Después de comprobar que la granja era inestable, se procedió a la vacunación en sábana de las reproductoras para intentar reducir las subpoblaciones y las susceptibilidad de las reproductoras a la infección por virus campo, y au-



Figura 1: Estado de los lechones al destete.



mentar las inmunidad de los animales, ya que se trataba de una granja endémicamente infectada, pero estable hasta el momento en que empezaron a presentarse los problemas.

Los lechones seguían virémicos después de un mes dentro del post-destete, siendo lógico, ya que la viremia en lechones es de larga duración.

Las lesiones que aparecían eran inespecíficas y compatibles con gran variedad de agentes patógenos que pueden afectar a los lechones en este tramo de edad (estreptococos, pasterella, micoplasmas, etc.) y de igual manera aparecían lesiones a nivel intestinal que ocasionaban procesos entéricos crónicos que generaban un porcentaje de colas en la explotación muy importante, e incluso con el uso de papillas en la alimentación de los lechones resultaban difíciles de recuperar.

**Abordaje**

■ En un primer momento se aplicó enrofloxacin inyectable a la totalidad de los animales. No funcionó, ya que persistían los problemas, debido a la viremia de virus PRRS que favorecía la presencia de patógenos secundarios en todo el periodo de post-destete a partir de la primera semana de estancia en la lechonera.

■ La administración de antibióticos en el agua no generaba ninguna mejoría en los animales, únicamente contribuía a alargar la vida de animales que al final resultaban inviábiles, ya que si no morían en el destete, serían enviados fuera de los circuitos de engorde de la compañía.

■ Era necesario establecer una estrategia combinada, ya que las cerdas seguían generando animales infectados y el post-destete era un compendio de patologías.

**Medidas a tomar**

✓ Establecer un programa de medicación en pienso para la eliminación de patógenos oportunistas a base de florfenicol premezcla a 80 ppm para el control de la patología bacteriana que se observaba en los post-destetes, en un tratamiento largo (6 semanas) debido a la duración de la viremia y la susceptibilidad de los animales.

✓ Estabilización de las reproductoras con una vacuna viva frente a virus PRRS para intentar que el flujo de los lechones fuera negativo en el menor tiempo posible

✓ No realizar movimientos de lechones retrasados en la paridera y moverlos a la nave de transición en las semanas posteriores a su fecha de destete. Si el peso de los animales a 21 días era de 3,5 kg se procedía a su sacrificio, no realizándose adopciones.

**Resultados**

✓ Teniendo en cuenta que sólo se analizaba el flujo de lechones de 21 días, éste fue negativo por PCR en las 3 semanas siguientes a la vacunación. Posiblemente se redujo la prevalencia de la enfermedad y/o los animales, estaban estabilizándose de manera natural con el virus campo; utilizándose la vacuna en sabana para reducir las subpoblaciones y crear una inmunidad más alta en los lechones por medio de las reproductoras e intentar generar un flujo negativo de lechones en el menor tiempo posible.

✓ Los lechones en la transición que habían recibido el pienso medicado experimentaron una reducción significativa de los niveles de colas y un aumento de la homogeneidad de los lotes de animales. La sintomatología respiratoria se redujo de manera significativa, ya que tanto las toses como la disnea fueron menores.

✓ Control de las artritis producidas posiblemente por estreptococos.

✓ Menos brotes de colibacilosis (en especial enterotoxigenico). Se trata de una "observación de campo", ya que la indicación del producto, es para control de patógenos respiratorios.

✓ En cuanto a la ganancia media diaria y la transformación, se obtuvieron mejoras.

✓ El nivel de bajas, una vez estabilizados los lechones, pasó de 3,7% a 1,8%, el nivel de colas que generaba la lechonera paso del 7% a niveles del 2%, siendo este el factor más significativo de la evolución de los animales.

✓ Una mejora en su posterior pase a cebo, siendo su evolución más positiva que los lotes que se trataron (evidente dado la mayor homogeneidad y menor carga bacteriana); ya que los animales que salían del destete tenían una calidad sanitaria mucho mejor.

**Conclusiones**

En los casos en que las complicaciones bacterianas son severas en pirámides en las cuales se ha producido un desestabilización y se generan flujos de lechones con una fuerte susceptibilidad al padecimiento de procesos digestivos y respiratorios fuertemente ligados a la viremia, la estabilización en primer lugar, y la utilización en el post-destete de un antibiótico de una gran actividad contra todos estos patógenos que acompañan a los procesos víricos, es una de las maneras más eficientes de abordar un problema de estas características.

Nº Muestra	Identific. Individuo	Edad (Días)	Par to	Peso	Muestra Tipo	Prueba	Enfermedad	Agente	Título	S/P	Signo
0007		23			SUERRO	ELISA	PRRS	E-06 ALJESZKY	1/ 5429	1	+
0007		23			SUERRO	PCR	PRRS				
0008		23			SUERRO	ELISA ge	E-06 ALJESZKY				
0008		23			SUERRO	ELISA	PRRS	1/ 1131	0,62	-	
0008	Pool 7-8	23			SUERRO	PCR	PRRS				
0009		30			SUERRO	ELISA ge	E-06 ALJESZKY				
0009		30			SUERRO	ELISA	PRRS	1/ 1950	0,7	+	
0009		30			SUERRO	PCR	PRRS				
0010		30			SUERRO	ELISA ge	E-06 ALJESZKY				
0010		30			SUERRO	ELISA	PRRS	1/ 3728	0,72	+	
0010		30			SUERRO	PCR	PRRS				
0011		30			SUERRO	ELISA ge	E-06 ALJESZKY				
0011		30			SUERRO	ELISA	PRRS	1/ 1484	0,69	-	
0011	Pool 9-10-11	30			SUERRO	PCR	PRRS				
0012		30			SUERRO	ELISA ge	E-06 ALJESZKY				
0012		30			SUERRO	ELISA	PRRS	1/ 303	0,34	+	
0012		30			SUERRO	PCR	PRRS				
0013		30			SUERRO	ELISA ge	E-06 ALJESZKY				
0013		30			SUERRO	ELISA	PRRS	1/ 195	0,25	+	
0013		30			SUERRO	PCR	PRRS				
0014		30			SUERRO	ELISA	E-06 ALJESZKY				
0014		30			SUERRO	ELISA	PRRS	1/ 309	0,34	+	
0014	Pool 12-13-14	30			SUERRO	PCR	PRRS				
0015		30			SUERRO	ELISA ge	E-06 ALJESZKY				
0015		30			SUERRO	ELISA	PRRS	1/ 2058	0,77	+	
0015		30			SUERRO	PCR	PRRS				
0016		30			SUERRO	ELISA ge	E-06 ALJESZKY				
0016		30			SUERRO	ELISA	PRRS	1/ 1953	0,75	+	
0016	Pool 15-16	30			SUERRO	PCR	PRRS				

Tabla 4: Resultados serológicos y por PCR de virus PRRS en lechones transcurrido un mes dentro del post-destete.