

## **Primer clasificado** **BVDZero España 2023**

Lo barato sale caro: Las consecuencias  
de una mala gestión en la erradicación del BVD

**Jordi Conesa**



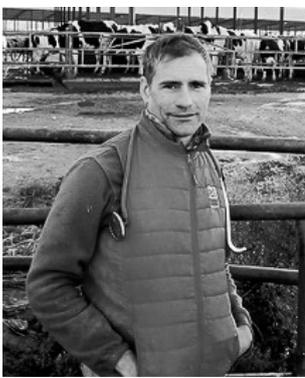
**ESCUCHAMOS  
TU HISTORIA**



**BVD  
zero**

# Lo barato sale caro: Las consecuencias de una mala gestión en la erradicación del BVD

Jordi Conesa



## Jordi Conesa

Licenciado en Veterinaria por la Universitat Autònoma de Barcelona, Jordi Conesa ha dedicado toda su carrera profesional al ganado vacuno. Comenzó trabajando en la provincia de Gerona donde estuvo hasta el año 2006 dedicado a vacuno de leche y de carne. Los dos años siguientes trabajó en la zona de Lleida y desde entonces hasta ahora ejerce como veterinario fijo en una explotación de vacuno de leche en la localidad de Almacelles, donde desarrolla tareas de control reproductivo, clínica, cirugías y análisis y gestión de datos.

## ¿Por qué os habéis animado a participar en la convocatoria de los Premios BVDzero 2023?

Principalmente porqué en estos últimos años, en la explotación donde trabajamos, hemos sufrido un caso bastante grave de BVD y creemos necesario seguir divulgando casos como este, interesantes no sólo por el diagnóstico en sí, sino por los antecedentes que hay detrás.

Este caso pone de manifiesto la importancia de la BVD en las granjas y lo grave que puede llegar a ser si no se realiza una buena erradicación. Hasta hace unos años, la BVD era una enfermedad bien conocida y las granjas convivían con ella, con pautas de vacunación cuatrimestrales o semestrales, utilizando vacunas inactivadas sin protección fetal. De esta forma podían controlar la enfermedad sin erradicarla y con el riesgo de convivir con animales Pls especialmente en la recría. La llegada de Bovela®\* hace unos años, abre la posibilidad de erradicación, pero para conseguirlo, es necesario conocer muy bien la enfermedad, no solo para hacer un diagnóstico correcto en base a la sintomatología o lesiones, sino para saber cómo actuar a largo plazo, a nivel de control y monitorización, que es, bajo nuestro punto de vista, donde está la clave para acabar con esta enfermedad en las granjas.

## Descripción del caso

En este caso hemos trabajado todo el equipo de 4 veterinarios además asesoramiento externo puntual en algún momento.

Lo podemos situar a principios del 2021 en una granja de vacas de leche con un censo de 3.200 vacas en lactación, unas 350 vacas secas y 2.600 terneras de reposición en la provincia de Lleida. La recría, desde hace unos años se externaliza en 2 núcleos zoológicos de la misma explotación por problemas de espacio. En el primer núcleo se alojan las terneras de 5 a 12 meses de edad, y en el segundo, las de edad de inseminación hasta los 3-4 meses antes de parir. Este segundo núcleo era la antigua granja donde se engordaban los animales de la explotación.

# Lo barato sale caro: Las consecuencias de una mala gestión en la erradicación del BVD

Jordi Conesa



## Antecedentes

Se remontan a 2016 donde se inicia un plan de erradicación del BVD mediante PCR en muestras de cartílago auricular para detectar el virus. Durante ese año y el siguiente se chequeó toda la granja, empezando por la recria (de las de mayor edad a las recién nacidas). Se detectan un total de 15 animales PIs, todos en la recria, que son eliminados. También se realizó el chequeo en animales de lactación y no se detectó ningún PI.

La granja tenía una pauta vacunal establecida mediante vacunación semestral con una vacuna polivalente inactivada sin protección fetal. En Octubre del 2018 se decide vacunar toda la granja con Bovela®\* con la idea de mantenerlo, pero se desestima seguir por razones económicas.

La monitorización de la granja se realiza mediante muestreo de cartílago a los animales recién nacidos. A principios del 2020 se cambia de laboratorio de diagnóstico pasando de la extracción de muestras mediante trocar a extracciones por corte de la punta de la oreja (más sencillo y económico).

## La alarma

A mediados de 2021 aumenta la incidencia de patologías en la recria (diarreas con bajas en primeras edades, neumonías y queratoconjuntivitis en animales mayores) y una reducción importante de la fertilidad (40%).

La monitorización laboratorial habitual sigue indicando que la granja está libre de PIs, por lo que la problemática se aborda a nivel general, con la revisión de los protocolos de higiene y manejo de la recria, la alimentación, la pauta vacunal, los tratamientos antibióticos, etc. Se identifican y corrigen algunos procesos, pero la problemática sigue.

En marzo de 2022, al no mejorar la problemática, se decide sangrar a 300 animales en 3 lotes de edad (100 <1 año; 100 de 1-2 años y 100 adultas) para realizar un ELISA p80. El resultado fue una positividad >90% en los 3 grupos, indicando una circulación de virus altísima.

En abril de 2022 se detectaron y eliminaron 4 animales PI que se estaban engordando en la granja de recria y que habían estado en contacto durante 2 meses con terneras en edad de inseminar y al inicio de la gestación, lo que potencialmente podía implicar una tormenta de animales PI a partir de septiembre de ese mismo año.

Paralelamente se decidió cambiar de nuevo de laboratorio de diagnóstico, por demoras en el envío de los resultados. Los resultados con el nuevo laboratorio evidenciaron la posibilidad de haber pasado animales PI como falsos negativos, por lo que sangraron 20 terneras de 2 meses con resultado negativo en la prueba del cartílago auricular, y 1 de ellas resultó ser PI.

# Lo barato sale caro: Las consecuencias de una mala gestión en la erradicación del BVD

Jordi Conesa



## Las medidas correctoras

Tras la detección y eliminación de los 4 animales PI en el engorde, se modifica la pauta vacunal y se vacuna con Bovela®\* a todas las terneras a partir del año o un mes antes de entrar en el lote de inseminación. Además, se analizó toda la recría mediante PCR en pools de 20 animales, dando como resultado 21 animales PIs desde los 4 meses hasta los 2 años de edad.

Se pudo definir el rango de fechas de los nacimientos de los PIs falsos negativos a la prueba auricular (del 22-12-2020 al 21-11-2022), momento en que la enfermedad se extendió por la granja.

Todos los animales PIs se iban eliminando a medida que se iban identificando.

En paralelo, en octubre del 2022 se instauró el control lechero mensual en la granja y con él, el control por PCR de muestra de tanque de leche en pools de 200 animales, para detectar PIs en vacas adultas (no se encontró ninguna).

## Resultados

Una vez identificados y eliminados los PIs la problemática en la recría se redujo de forma drástica. La “esperada tormenta de nacimientos de PIs” ocurrió de julio a noviembre del 2022 con 48 PIs nacidos. Una vez pasada esta ola, el nacimiento de PIs fue prácticamente inexistente.

Hace aproximadamente un mes, hemos realizado un nuevo chequeo de animales (ELISA p80) y el resultado ha sido positividad <15%, por lo que no podemos afirmar que la granja está libre de BVD aún, pero si podemos asegurar que no tenemos ningún PI excepto algún mamón a espera de resultados y de eliminación en caso positivo.

## Conclusiones del caso

El virus BVD tiene una gran capacidad para esconderse y resurgir en la granja.

Es mucho más grave de lo que puede parecer, la inmunosupresión causada en nuestra granja ha generado un 20% de bajas de media en animales de reposición durante dos años, con todo lo que esto comporta a nivel de manejo y de pérdidas económicas

Hay que usar más de una medida de control, chequear los animales recién nacidos no es suficiente, la única manera de que no nazca ningún PI es con la protección fetal.

Los métodos tradicionales de control (vacunas clásicas inactivadas) no erradican el problema y cuando la presencia de PIs en la granja es muy alta, no ayudan ni a controlar la sintomatología.

Para erradicar la BVD en una granja es importante actuar con celeridad, chequear toda la recría, monitorizar en tanque de leche, y vacunar con Bovela®\* para asegurar la protección fetal. Seguramente si la vacunación iniciada en 2018 no se hubiese detenido, los animales falsos negativos no hubiesen llegado a nacer y no hubiéramos tenido este problema.

# Lo barato sale caro: Las consecuencias de una mala gestión en la erradicación del BVD

Jordi Conesa



\***Bovela®** liofilizado y disolvente para suspensión inyectable para bovino. **Composición** Cada dosis (2 ml) contiene: BVDV tipo 1 vivo modificado, cepa no citopática KE-9: 104,0 – 106,0 DICC50. BVDV tipo 2 vivo modificado, cepa no citopática NY-93: 104,0 – 106,0 DICC50. **Especies de destino** Bovino. **Indicaciones** Inmunización activa de bovino a partir de los 3 meses de edad a fin de reducir la hipertermia y minimizar la reducción del recuento de leucocitos provocada por el BVDV-1 y BVDV-2 y para reducir la excreción vírica y la viremia causada por el BVDV-2. Inmunización activa de bovino frente a BVDV-1 y BVDV-2, a fin de prevenir el nacimiento de terneros persistentemente infectados causado por la infección transplacentaria. **Contraindicaciones** No usar en casos de hipersensibilidad a la sustancia activa o a algún excipiente **Gestación y lactancia** Se recomienda vacunar antes de la gestación para asegurar la protección frente a la infección persistente del feto. Aunque no se observó la infección persistente del feto causada por la vacuna, la transmisión al feto puede producirse. Por consiguiente, el veterinario responsable debe decidir caso por caso la utilización durante la gestación, teniendo en cuenta, por ej. el estado inmunológico al BVD del animal, el período de tiempo entre la vacunación y la cubrición/inseminación, el estado de gestación y el riesgo de infección. Puede utilizarse durante la lactancia. **Acontecimientos adversos** En las 4 horas siguientes a la vacunación es frecuente un aumento de la temperatura corporal, dentro de los límites fisiológicos. Leves hinchazones o nódulos de hasta 3 cm de diámetro en el punto de inyección y reacciones de hipersensibilidad (incluyendo las anafilácticas) en muy raras ocasiones. **Posología** *Primovacuna*: Administrar una dosis (2 ml) por vía intramuscular. Se recomienda vacunar al menos 3 semanas antes de la inseminación/cubrición para suministrar protección fetal desde el primer día de la concepción. *Revacuna*: Se recomienda la revacunación al cabo de 1 año. **Precauciones** Especialmente en novillas seronegativas en gestación, se ha observado viremia duradera (10 días en un estudio). Esto puede ocasionar la transmisión transplacentaria del virus vacunal, aunque en los estudios realizados no se observaron efectos adversos en el feto ni en la gestación. No puede excluirse la excreción del virus vacunal a través de los fluidos corporales. Cuando se administra por vía intranasal, las cepas vacunales son capaces de infectar ovino y porcino, pero no se han demostrado reacciones adversas o la propagación a animales en contacto. La vacuna no ha sido probada en machos reproductores y por consiguiente no debe utilizarse en los mismos. **Tiempo de espera**: Cero días. **Conservación**: Conservar y transportar refrigerado. No congelar. **Nº autorización**: EU/2/14/176/001 y EU/2/14/176/009. **Presentación**: 1 vial de 5 dosis y 1 vial de 25 dosis. **Titular**: Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH. *Medicamento sujeto a prescripción veterinaria. En caso de duda consulte a su veterinario.*