

Perspectivas ante el Nuevo Plan Nacional de Control y Erradicación de IBR en España

Elvira L (Servicio Técnico de MSD A.H.)

La rinotraqueítis infecciosa bovina (IBR) es una enfermedad muy difundida en el ganado vacuno, con una distribución prácticamente mundial. Sin embargo, en la actualidad hay una tendencia creciente hacia la erradicación del IBR en Europa. A día de hoy, contamos con países oficialmente libres de IBR como Suiza, Austria, Noruega, Suecia o Finlandia; mientras que otros cuentan con Planes Nacionales o Regionales de Erradicación como Francia, Alemania, Irlanda, Holanda, la República Checa o Hungría. Además, la Unión Europea (UE) cuenta con legislación respecto al IBR a través de la Decisión 2007/584/CE por la que se aplica la Directiva 64/432/CEE. Por ello, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación ha decidido iniciar un programa de prevención, control y erradicación del IBR a nivel nacional, a través del Real Decreto (RD) 554/2019. En el mismo se engloban tres aspectos fundamentales:

- 1) **Calificación sanitaria oficial** de todas las explotaciones frente al IBR
- 2) **Sustitución de las vacunas convencionales por vacunas marcadas** frente al IBR (que permiten la diferenciación de contacto con virus campo o vacunal). El RD prohíbe la aplicación de vacunas no marcadas en todo el territorio nacional a partir del 11 de diciembre de 2019
- 3) **Regulación de movimientos entre explotaciones** en base a su situación sanitaria

¿En qué consiste la enfermedad?

El IBR es una enfermedad causada por un herpesvirus, el BoHV-1, que al igual que el herpes labial humano tiene una particularidad, la latencia. Como consecuencia, los animales infectados, quedarán infectados de por vida manteniéndose el virus en latencia. Posteriormente, podrá reactivarse ante distintas causas de estrés (parto, cambio de lote, transporte...), eliminándose de nuevo virus, lo que podrá dar lugar a la infección de nuevos animales y a un nuevo brote. Por este motivo, los animales con infección latente son la principal forma de mantenimiento de la infección dentro del rebaño.

El virus se disemina principalmente por contacto directo nariz-nariz, a través del aire por aerosoles en suspensión o incluso por equipos o personal contaminados. Además, puede transmitirse de forma venérea, a través de semen, por lo que es recomendable chequear a los sementales. Las principales causas de introducción de la enfermedad en un rebaño serán la incorporación de animales seropositivos, el retorno de animales que asisten a certámenes ganaderos sin ser sometidos a cuarentena y chequeo, o los pastos comunales.

El cuadro clínico del IBR puede dar lugar principalmente a un cuadro reproductivo (adultos) o respiratorio (recría y cebo), tal y como podemos ver en la Tabla 1.

Tabla 1. Principales cuadros clínicos del IBR

FORMA	CUADRO CLÍNICO	
Reproductiva	Infertilidad/ reabsorciones/ aborto (4-7 meses)	Vulvovaginitis (vacas) y balanopostitis (toros)
Respiratoria	El IBR afecta a vías altas y da lugar a rinitis, fiebre alta, erosiones en la mucosa respiratoria	Además, el IBR participa en el SRB: pirexia, secreción nasal-ocular, faringitis, disnea con/sin tos, etc.

Consecuencias económicas

En los últimos años, distintos estudios han puesto de manifiesto la repercusión económica del IBR. Además del coste asociado a los brotes clínicos de la enfermedad, la infección subclínica tiene un efecto negativo a largo plazo en las explotaciones afectadas. Así, se ha visto que las vacas multíparas de los rebaños positivos producían de media 250 litros menos de leche por lactación que las de los rebaños seronegativos, con un menor contenido en grasa (11kg/año) y proteína (8kg/año) (Sayers y col., 2016). Igualmente, al comparar las vacas de un mismo rebaño en función del estatus frente a IBR, las seropositivas producían 2,6 kg menos de leche/día que las seronegativas (Statham y col., 2015). Esta disminución en las granjas de leche tendrá un impacto directo en el tanque, mientras que en las explotaciones de nodrizas puede afectar negativamente a la ganancia de peso de los terneros.

Además, la presencia de seropositivos tiene también un efecto negativo en los terneros, incrementando entre 15-19 veces el riesgo de que estos enfermen de neumonía con respecto a los de granjas libres de IBR (Raaperi y col., 2012).

Tabla 2. Impacto del IBR en los distintos tipos de producción bovina

CUADRO	A CORTO PLAZO (brote asociado a entrada o circulación del virus)		A LARGO PLAZO (asociado a presencia de animales seropositivos)		
	Reproductivo	Respiratorio	Menor producción	Mayor riesgo de neumonía en las terneras	Seropositividad
IMPACTO ECONÓMICO	Brotos de abortos, infertilidad...	SRB y cuadro vías altas	2,6 L menos al día en vacas seropositivas vs seronegativas	15-19 veces más riesgo de neumonía en granjas vs granjas libres de IBR	Limitaciones a la exportación
TIPO DE ANIMALES AFECTADOS	Vacas reproductoras (nodriza y leche)	Terneros de reposición y cebo	Vacas reproductoras (nodriza y leche)	Terneros de vacas reproductoras	Terneros de cebo

Nuevo RD554/2019: principales puntos clave

1) Vacunación frente a IBR

Sustitución de las vacunas convencionales por vacunas marcadas frente al IBR (que permiten la diferenciación de contacto con virus campo o vacunal). El RD prohíbe la aplicación de vacunas

no marcadas en todo el territorio nacional a partir del 11 de diciembre de 2019. Además, establece que las vacunas se aplicarán por el veterinario de la explotación o responsable del programa, o bien bajo su supervisión.

2) Calificación Sanitaria Oficial de las explotaciones

Las explotaciones de ganado bovino se clasificarán en función de su situación sanitaria respecto al virus de la Rinotraqueítis infecciosa bovina, tal y como se describe en la tabla 3. En el caso de los cebaderos se les asignará la calificación con menor nivel sanitario de la que procedan los animales; mientras que los tratantes y centros de concentración recibirán por defecto la calificación IBR 0.

Una vez calificadas, las explotaciones deberán someterse con carácter anual a un muestreo diagnóstico de mantenimiento. Además, se realizarán inspecciones a fin de confirmar que se cumplen todos los requisitos que dieron lugar a la calificación: bioseguridad, vacunación, etc.

Tabla 3. Calificación sanitaria de las explotaciones en función de su situación sanitaria

Plan control		¿Animales positivos gE?	Muestreo obtención	Muestreo mantenimiento	VACUNACIÓN
IBR 0	NO	¿?	Sin calificar IBR: granjas no en programa o incumplido		Opcional
IBR 1	SÍ	Sí	Muestreo anual (tabla A) 9-36m nacidos explotación + toros reproductores (NO muestrear animales vacunados IBR NO marcado)		SÍ OBLIGATORIO (últimos 12m revacuna)
IBR 1-		No (últimos 12m)			
IBR 2		No (últimos 24m)			
IBR 3		No (periodo 12m)	100% suero/leche >9m (x1) y tanques leche	Muestreo 9-36m + x3 tanque leche	
IBR 4		No (gE/gB x2 2-12m intervalo)	100% suero/leche >12m (x2) / tanque leche trimestral (x3)	Muestra individual >24m suero/leche + machos >24m	

3) Programa Nacional Voluntario

Los titulares de las explotaciones interesadas en adherirse al Programa Nacional Voluntario deberán solicitarlo a través del anexo incluido en el RD, a no ser que estén ya incluidas en algún programa oficial a través de alguna de las comunidades autónomas. La adhesión al programa exige:

- Permanecer un mínimo de 3 años en el Programa
- Estar calificada y realizar los chequeos anuales pertinentes
- Contar con la dirección técnica de un veterinario responsable
- Comunicar toda sospecha clínica de la enfermedad
- Vacunación obligatoria de todos los animales de la explotación (a excepción de las explotaciones tipo 4 o en vías de serlo), de acuerdo con la posología de primovacuna y revacunación descrita en la ficha técnica de la vacuna que se administre.
- Inseminar a las hembras cumpliendo normativa comunitaria o procedente de toros de explotaciones con igual o superior calificación
- Bioseguridad: contar con alojamientos específicos que garanticen el aislamiento de los animales durante los muestreos.

4) Movimientos entre explotaciones adheridas al programa

Se efectuará el chequeo de las entradas realizando un doble muestreo con un intervalo de 21 días durante el cual los animales deben alojarse siguiendo los requisitos de bioseguridad sin ser incorporados al rebaño. Todos los animales que se eliminen y hayan resultado positivos únicamente podrán destinarse a cebaderos o mataderos (no obstante, se establece un periodo transitorio de dos años en el que podrán enviarse a explotaciones IBR 0, siempre y cuando pueda justificarse que esos animales habían sido vacunados previamente con vacuna no marcada).

La importancia de vacunar con IBR marcado en el plan vacunal

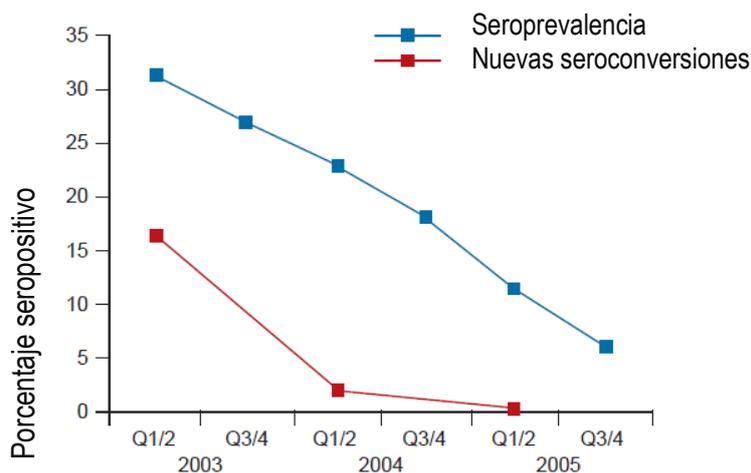
Si bien es el veterinario quien mejor puede establecer la recomendación de vacunar frente a IBR en la explotación, bajo las condiciones actuales de nuestro país es recomendable continuar incluyendo el IBR junto a una vacuna con protección fetal frente al virus de la Diarrea Vídica Bovina (BVD) en el plan vacunal de las granjas de vacuno reproductor, ya sea leche o nodrizas. El objetivo de la vacunación frente al IBR será doble: prevenir los casos de neumonía y los problemas reproductivos.

En el caso del cebo, está claro que debemos continuar protegiendo a los terneros frente al IBR, ya es uno de los virus causantes del Síndrome Respiratorio Bovino (SRB). Tras la llegada al cebadero es muy probable que el virus se reactive en los animales portadores infectando a nuevos animales. Como consecuencia, puede agravarse la morbilidad/ mortalidad del SRB en el lote. Además, este brote dará lugar a numerosos animales seropositivos, lo que puede suponer un problema en un futuro si queremos destinar los animales para exportación a algún país con restricciones a este nivel. En este caso, el objetivo de la vacunación frente al IBR será también doble: minimizar la circulación de IBR en el lote (y el impacto negativo del SRB), y minimizar la seroconversión de terneros al virus campo previo a la vacunación, importante en los casos en los que se quiera exportar terneros.

Un ejemplo práctico de la eficacia de la vacunación con vacuna de IBR marcada lo encontramos en un estudio de campo realizado con Bovilis IBR Marker en tres países europeos (Alemania, Hungría e Italia) por Makoschey y col. (2007). En él, se evaluó la eficacia de la vacunación con vacuna viva marcada frente a IBR en el progreso hacia la erradicación del virus.

En los tres países, los resultados del estudio indicaron que la vacunación fue una herramienta efectiva en la erradicación de IBR, tal y como podemos ver en la Gráfica 1.

Por otro lado, el estudio realizado por Raaperi y col. (2015) para evaluar el efecto de la vacunación frente a IBR, evidenció que las vacas de las granjas vacunadas reducían el intervalo entre partos, y presentaban una tendencia hacia una mayor producción láctea y una menor mortalidad por neumonía en la cría.



Gráfica 1: Evolución de la seroprevalencia y % de nuevas seroconversiones frente al IBR en una explotación alemana de 730 vacas tras instaurar el plan vacunal con Bovilis IBR Marker viva

En conclusión,

El IBR es una enfermedad con consecuencias económicas importantes, debido tanto a la forma clínica o brotes de abortos, como a los costes indirectos. Por ello, se ha publicado recientemente el nuevo Plan de Prevención, Control y Erradicación de IBR a nivel nacional (RD 554/2019), en el que se establece una calificación sanitaria oficial, se prohíbe la aplicación de vacunas no marcadas a partir del 11 de diciembre de 2019, y se establece un Plan Voluntario de Control de la enfermedad.

Bibliografía

- Makoschey B., Zehle H-H., Bussacchini M., Valla G., Pálfi V., Földi J. (2007) Efficacy of a live bovine herpesvirus type 1 marker vaccine under field conditions in three countries. *Vet Rec* 161: 295-298.
- Statham J. M. E., Randall L. V., Archer S. C. (2015) Reduction in daily milk yield associated with subclinical bovine herpesvirus 1 infection. *Vet Rec* 177: 339
- Raaperi K., Bougeard S., Aleksejev A., Orro T., Viltrop A. (2012) Association of herd BHV-1 seroprevalence with respiratory disease in youngstock in Estonian dairy cattle. *Res Vet Sci* 93: 641-648.
- Raaperi K., Orro T., Viltrop A. (2015) Effect of vaccination against bovine herpesvirus 1 with inactivated gE-negative marker vaccines on the health of dairy cattle herds. *Prev Vet Med* 118: 467-476.
- Sayers RG (2017) Associations between exposure to bovine herpesvirus 1 (BoHV-1) and milk production, reproductive performance, and mortality in Irish dairy herds (2016) *J Dairy Sci.* 100:1-13.
- **Real Decreto 554/2019**, de 27 de septiembre, por el que se establecen las bases de las actuaciones de prevención, control y erradicación de la rinotraqueítis infecciosa bovina y se establece un programa nacional voluntario de lucha contra dicha enfermedad. Publicado 11 de octubre de 2019, pag 111892.