

DIARREA VIRAL BOVINA (DVB). ATENCIÓN CON ESTE VIRUS EN EL TAMBO

Méd. Vet. Claudio E. Glauber*. 2013. Producir XXI, Bs. As., 21(257):40-44.

*Asesor Técnico. Villa Nueva SA.

0353- 4258357 - www.silobac.com.ar

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Enf. Infecciosas bovinos producción de leche](#)

INTRODUCCIÓN

Este virus descubierto a mediados del siglo pasado ha tomado importancia a partir de la intensificación y mayor escala en los tambos. El factor predisponente del DVB es el estrés y su distribución es mundial. Causa problemas reproductivos en animales adultos y respiratorios-digestivos en categorías jóvenes. El mercado de vacunas ofrece variedad con muy buena eficacia cuando se realiza en cada Establecimiento un plan preventivo adecuado para cada categoría de animales.

LA ENFERMEDAD

La Diarrea Viral Bovina afecta en el tambo a todas las categorías, es uno de los principales agentes comprometidos e involucrados con las patologías respiratorias de los bovinos, también afecta el sistema digestivo provocando distintos niveles de enteritis y problemas reproductivos. Las pérdidas son a consecuencia de la inmunosupresión, fallas reproductivas o muerte. Los síntomas y signos pueden ser desde inaparentes hasta muy graves y transformarse en una enfermedad con alta mortalidad.

La enfermedad sistémica puede provocar diarrea, hemorragias y muerte, en la vaca preñada puede ser causa de infertilidad, aborto, natimortos y terneros nacidos con anomalías o nacidos con debilidad e infección persistente (PI). Los terneros nacen vulnerables a patologías digestivas y respiratorias. Como se ve, es de distribución variable y patogenicidad diversa, dependerá de la variedad patógena, el estado sanitario del huésped, el tipo de rodeo, antecedentes vacunales e inmunes de los animales y la eficacia del programa sanitario establecido en cada rodeo.

PÉRDIDAS ECONÓMICAS ESTIMADAS

La Diarrea Viral Bovina (DVB) se encuentra distribuida por todo el mundo, América del sur y del Norte, Europa, Japón y Australia. En USA se ha calculado la pérdida ocasionada por el virus de la diarrea viral bovina en 7.000 millones de dólares anuales. En Dinamarca se han instituido programas específicos para su control y erradicación.

En Argentina, estudios y publicaciones realizados por INTA Balcarce en diferentes regiones muestran que, aproximadamente, el 20 % de los bovinos menores de un año y más del 80 % del ganado adulto ha estado expuesto al virus. Por otra parte han estimado que la DVB causa un perjuicio económico superior a \$ 80 millones por año a la ganadería bovina nacional debido sólo a abortos (diferencia entre lo preñado y nacido). A dichas mermas habría que añadir pérdidas por infertilidad, mortalidad embrionaria (previa al tacto), cuadros diarreicos y/o mortandad de animales adultos por enfermedad de las mucosas.

UN VIRUS CON CAPACIDAD DE MUTAR

El virus tiene la característica de poder mutar antigénicamente y esto le permite evadir la respuesta inmune. Esta situación inmunogenética, a veces complica la estrategia vacunal. Los Laboratorios multiplican y actualizan esfuerzos para lograr adecuada protección a través de las vacunas.

Una característica de importancia de estos virus es su aptitud para atravesar la placenta (infección transplacentaria) de animales seronegativos e infectar al feto. También es importante resaltar que es un virus inmunodepresivo (produce disminución de la inmunidad) lo que predispone a sufrir otras enfermedades.

PATOLOGÍA

Se calcula que alrededor del 90% son casos del tipo subclínicos (sin síntomas externos) en vaquillonas o vacas preñadas. En otras palabras la hembra puede no mostrar signos clínicos pero la infección del embrión o feto es lo que causa los problemas. La infección persistente es una posible situación que puede ocurrir como resultado de la infección fetal. Los terneros nacidos con "infección persistente" se mezclan con animales susceptibles y pueden contagiar a todo el lote.

En los cuadros clínicos la enfermedad puede producir: fiebre, depresión y diarrea con sangre, también puede asociarse con otras bacterias integrándose al Complejo Respiratorio Bovino. En cuanto a la presentación clínica, la infección en vacas preñadas puede ocasionar muerte embrionaria, abortos o terneros nacidos muertos.

SÍNTOMAS

La enfermedad produce múltiples expresiones clínicas: mortalidad embrionaria o fetal, abortos, malformaciones congénitas, mortalidad perinatal, retraso en el desarrollo, patologías respiratorias y digestivas variadas.

En ocasiones el problema de DVB es subestimado, y su diagnóstico erróneo o diferenciado porque las lesiones son variables y los síntomas se asocian con otras enfermedades, como por ejemplo el Complejo Respiratorio Bovino, Fiebre del Transporte y Fiebre indiferenciada.

Cuadro 1	
Causas de trastornos reproductivos en vacas lecheras	
Causas de origen no infeccioso	Causas de origen infeccioso
Genético	Virus: diarrea viral bovina, IBR, etc.
No genético (trastornos puerperales)	Bacterias: <i>B. abortus</i> , <i>Leptospira</i> , <i>Listeria</i> , <i>Salmonella sp.</i> , <i>Histophilus somni</i> , <i>Campylobacter sp.</i> , etc.
Fallas nutricionales	Hongos: <i>Aspergillus sp.</i> , <i>Mucor sp.</i> , etc.
Plantas tóxicas	Parásitos: <i>Neospora caninum</i> , <i>Trichomonas foetus</i> , <i>Sarcocystis</i> , etc.
Temperatura (estrés calórico)	
Deficiencias de minerales (Cobre, Calcio, Selenio)	
Deficiencias de manejo	

Los efectos perjudiciales en el rodeo bovino lechero incluyen producción lechera reducida, deficiente desempeño reproductivo, nivel sanitario disminuido en animales jóvenes con aumento de la mortalidad en éstas categorías. Situaciones de estrés como el transporte o embarque de animales, intensificación, traslados, etc. son factores predisponentes y a veces responsables de la seroconversión que provocan los síntomas de la enfermedad.

Los síntomas dependen de la virulencia de la cepa (capacidad de provocar la enfermedad) y del estado inmune del animal al momento de la exposición. La infección con cualquiera de los serotipos virales puede causar enfermedad con signos muy leves a síntomas muy severos, e incluso producir la muerte del animal.

VÍAS DE TRANSMISIÓN

- 1) Al incorporar animales PI (Persistentemente Infectados) al rodeo. Esta es la principal forma de transmisión, pero en la práctica es muy difícil controlarla.
- 2) Vía venérea, a través de toros en tambos con servicio natural, de la inseminación artificial cuando el semen no proviene de Centros controlados, o a través de la transferencia embrionaria cuando se usan como receptoras vacas infectadas en forma aguda o PI.
- 3) A través de elementos como guantes de tacto, agujas, mochetas.
- 4) A través de insectos picadores

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA DVB

Es poco factible mantener el rodeo libre del virus, por eso la mejor forma de combatirlo es a través del manejo preventivo y la profilaxis sostenida en tres variables:

- 1) Un correcto control sanitario con diseño de programa preventivo diseñado para cada rodeo, disminución del estrés, contacto con portadores, etc.
- 2) Identificar y refugar portadores persistentes.
- 3) Vacunación efectiva. Actualmente hay en el mercado una variedad de marcas, vacunas polivalentes con dos o más cepas de DVB.

VACUNACIÓN ESTRATÉGICA

La vacunación estratégicamente aplicada con la correspondiente supervisión profesional es la mejor manera de proteger y prevenir contra la infección aguda de DVB en el rodeo bovino lechero. Esto significa vacunar a la categoría correcta en el momento adecuado con la vacuna correspondiente.

Las vacunas elaboradas con virus inactivados contienen además un adyuvante (compuesto para intensificar la inmunidad) y presentan algunas variaciones dependiendo de la cepa o virus utilizados. Para la vacunación inicial con virus inactivados se requieren dos dosis con un intervalo entre dos y cuatro semanas entre ambas. Son seguras para hembras preñadas y terneros. A estos últimos se los puede vacunar durante las primeras semanas de vida.

El uso adecuado de las vacunas permite aumentar la inmunidad, y si a esto le sumamos evitar la exposición con animales susceptibles, logramos la mejor profilaxis. Es importante vacunar a los terneros/as antes de que ocurra algún manejo que ocasione estrés o antes de la exposición al virus. En las vacas adultas es recomendable vacunar contra DVB dos a cuatro semanas antes del servicio para aumentar la inmunidad durante la gestación.

En Argentina existe provisión vacunal contra DVB en diversas presentaciones y para proteger determinadas situaciones. La prevención programada es la mejor herramienta. A veces junto con el Médico Veterinario actuante es aconsejable consultar con el Laboratorio fabricante o en Centro Diagnóstico Regional para decidir que plan vacunal implementar: cuándo, a quién o con qué vacunar.

EN SÍNTESIS

Considerar en cada rodeo lechero las causas predisponentes y establecer un plan vacunal de acuerdo a la propia historia sanitaria, esto incluye categoría a vacunar, tipo de vacuna a utilizar y medidas de prevención adecuadas. Tener presente que es un virus con múltiples expresiones clínicas y que puede asociarse a otros agentes etiológicos. Establecer una profilaxis adecuada y diseñar el programa preventivo con su Veterinario permite su control eficaz.

Volver a: [Enf. Infecciosas bovinos producción de leche](#)