

DIARREA VIRAL BOVINA (DVB). ESTRATEGIAS DE DIAGNÓSTICO

Mariana Serrano García*. 2014. Entono Ganadero N° 66. BM Editores.
 *Investigación Aplicada SA de CV. Reactivos Diagnósticos.
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Enfermedades y problemas reproductivos](#)

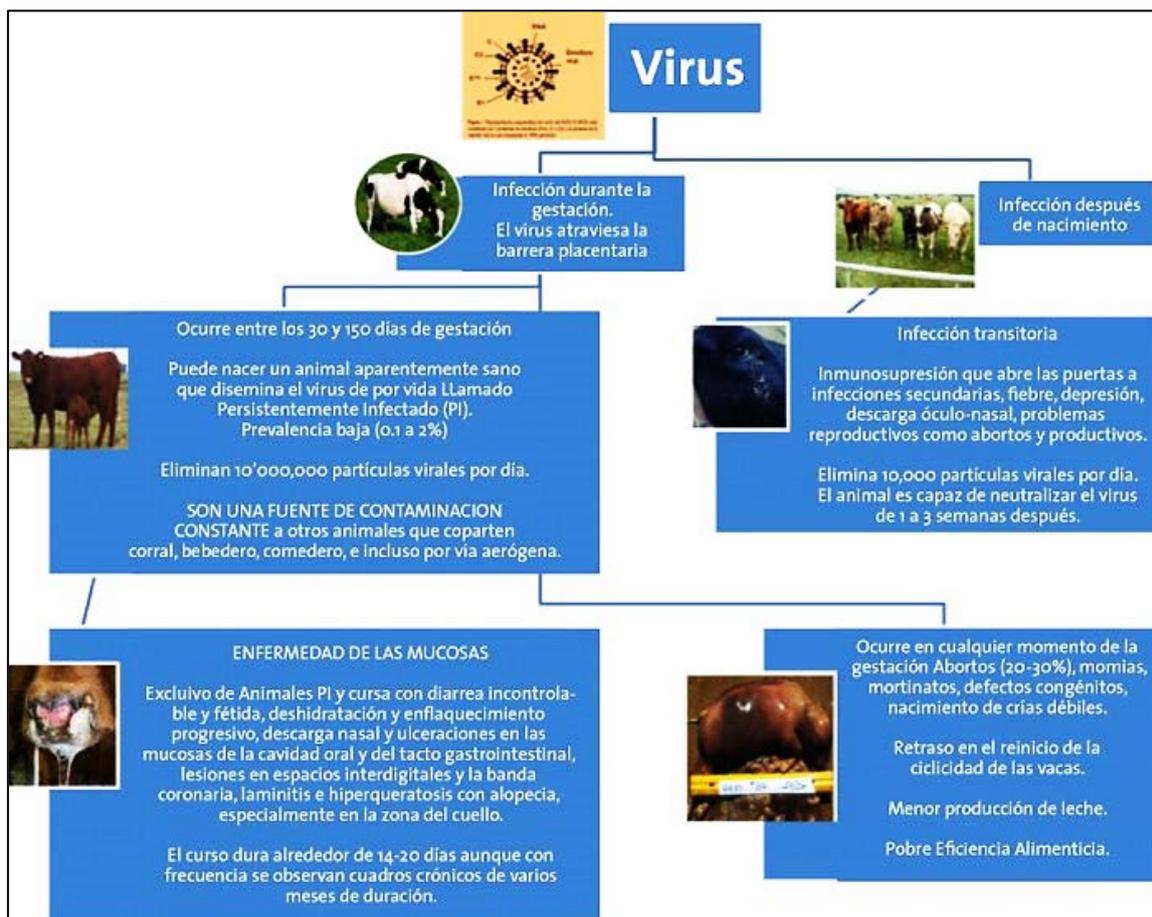
INTRODUCCIÓN

El virus de la diarrea viral bovina (VDVB) es un importante patógeno de alta prevalencia en los bovinos de cualquier edad que provoca un importante impacto económico debido a las pérdidas de tipo reproductivo que se manifiestan en abortos, defectos congénitos, mortalidad neonatal y problemas de fertilidad, principalmente, aunque tiene otras formas de manifestarse como gastroenteritis aguda y lesiones erosivas del tracto digestivo.

ETIOLOGÍA

El VDVB es un Pestivirus de la familia Falaviviridae. Es un virus de genoma ARN pequeño con una envoltura lipoproteica que está estrechamente emparentado con el virus de la enfermedad de Border de los ovinos y, en un menor grado, con el virus de la fiebre porcina clásica.

Este virus ha sido clasificado en dos biotipos (citopático y no citopático), según su comportamiento en células de cultivo, y en dos genotipos (I y II) de acuerdo con su secuencia genética. El genotipo I está asociado con la enfermedad clásica de DVB en sus diferentes presentaciones clínicas, mientras que el genotipo II está relacionado a cuadros agudos severos y hemorrágicos digestivos en adultos. También se ha aislado de animales PI y de suero fetal.



La DVB es una enfermedad muy complicada con una variedad de signos que podemos enlistar de la siguiente forma:

- ◆ Aumento del número de vacas y vaquillas que retornan al celo después del servicio.

- ◆ Vacas y vaquillas preñadas que no concluyen su gestación (reabsorción fetal o aborto).
- ◆ Becerros que nacen muertos, prematuros o que mueren al nacer.
- ◆ Nacimiento de becerros anormales (problemas neurológicos que incluyen la incapacidad para pararse o mamar, ceguera, posición anormal, incoordinación, temblores severos, o con articulaciones contraídas, pérdida de pelo anormal o bajo peso al nacer).
- ◆ Becerros que sobreviven, pero que no crecen de manera adecuada y sufren otras enfermedades.
- ◆ Brotes de enfermedades respiratorias en grupo, especialmente en los terneros de destete o hembras de cría parición o de lactancia temprana.
- ◆ Animales con EM son indicadores de que la DVB está presente.

Cuando estos signos se identifican por separado pueden tener varias causas, pero cuando varios de ellos estén presentes lo más probable es que se trate del VDVB.

ESTRATEGIA DE DIAGNÓSTICO MEDIANTE LA PRUEBA DE ELISA PARA LA DETECCIÓN DEL VIRUS DE LA DIARREA VIRAL BOVINA EN ANIMALES PI

Para controlar y poder eliminar las infecciones por el VDVB es necesario implementar algunas prácticas de manejo destinadas a reducir la probabilidad de contagio de la enfermedad, como son:

- ◆ Cuarentena y análisis a todos los animales que se introduzcan para identificar a los PI, luego vacunar y descartar según sea apropiado.
- ◆ Análisis de todos los animales “sospechosos” para detectar PI y descartarlos si son portadores
- ◆ Implementar un buen programa de vacunación es de gran importancia para controlar las infecciones.

El ingreso de la enfermedad a los ranchos susceptibles se produce cuando se introducen animales PI o se compran hembras preñadas con fetos PI; también puede ocurrir- aunque es más difícil -que se introduzcan animales que estén cursando con infección aguda, cuando se utiliza semen o se aplican biológicos contaminados. Es por ello que la estrategia a seguir es la identificación de los animales persistentemente infectados ya que son una fuente de infección constante.

Actualmente contamos con dos productos para la detección de los PI; dichos productos tienen el mismo principio y utilizan la misma técnica: el Ensayo Inmunoabsorbente Ligado a Enzimas, ELISA (por sus siglas en inglés), donde lo que se detecta es el antígeno de la DVB.

Las pruebas ELISA para detección de antígeno de DVB son:

- ◆ **ELISA CONVENCIONAL.** Se realiza en el laboratorio y requiere equipo, generalmente se utiliza para muestreos a gran escala por ser más económico.
- ◆ **DVB POC.** Se puede llevar a cabo en el mismo rancho, sólo hay que buscar un lugar libre de viento que pudiera arrastrar partículas (polvo, estiércol, forraje, etc.). Es una prueba más rápida que la convencional para detectar el antígeno del VDVB usando muestras de suero y muesca de oreja, que le ofrece:
 - ◆ Una prueba fácil de usar en la comprobada tecnología ELISA.
 - ◆ Resultados en 20 minutos para descartar el VDVB.
 - ◆ Una razón para hablar sobre el VDVB durante las visitas periódicas a sus clientes.

El kit de DVB POC detección de antígeno para DVB está indicado para ser utilizado en:

- ◆ Animales enfermos, sugestivos al VDVB
- ◆ Compra de vaquillas de reemplazo
- ◆ Compra de animales en general
- ◆ Becerras recién nacidas o de reemplazo.

En el caso de que haya animales positivos a esta prueba, lo conveniente es eliminarlos. Para los animales que se quieren comprar que son positivos al POC, lo recomendable es que no se adquieran. Por último, para las becerros recién nacidas, si resultan positivas al POC detección de antígeno de DVB se recomienda desecharlas y muestrear a la madre para revisar si no es PI y, en caso de serlo, segregarla o eliminarla.

- ◆ El DVB POC se puede realizar durante la visita del veterinario a la finca, en muestras únicas, sin tener que empacarlas, ni costos por el envío al laboratorio.
- ◆ Se lee visualmente y no requiere de un equipo sofisticado para el procesamiento de la muestra. Es la misma tecnología confiable de ELISA usada en los laboratorios, pero con la diferencia de que el resultado se obtiene en sólo 20 minutos.
- ◆ Permite hacer muestreos antes de movilizar el ganado y eliminar a los PI's para evitar la contaminación del resto de hato.

El DVB POC viene en presentación de 10 piezas que incluyen: instructivo de uso, dispositivos individuales en su respectiva bolsa, solución conjugada.

Esta prueba requiere de material no incluido en el kit, como son recipientes para lavar y desinfectar el muesqueador, muesqueador y desinfectante.

LITERATURA CITADA

1. Diarrea viral bovina y el ganado persistentemente infectado: Manejando el riesgo. IDEXX Laboratories.
2. Diarrea viral bovina, Med. Vet. José A. Giraudo. 2000. Jornada sobre enfermedades emergentes del bovino. www.produccion-animal.com.ar
3. Impacto del virus de la diarrea viral bovina en la productividad de hatos lecheros. Luis Carlos Reza Guevara. <http://www.fmvz.unam.mx/fmvz/departamentos/rumiantes/bovinotecnia/BtRgCliG0008.pdf>
4. Diarrea Viral Bovina: Actualización. www.produccion-animal.com.ar Létora, WJ. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE Rev. Vet 14:1. 2003. Argentina.
5. Programa de control y preventivo contra Diarrea Viral Bovina. Eduardo Puente Casillas. Pfizer S.A. de C.V. <http://www.conasamexico.org.mx/mesa1PROGRAMA%20DE%20CONTROL%20Y%20PREVENTIVO%20CON.pdf>

Volver a: [Enfermedades y problemas reproductivos](#)