

Informe Técnico

Prevalencia de Leucosis Enzoótica Bovina en rodeos de cría de la Cuenca del Salado, provincia de Buenos Aires, en el año 2015.

RESUMEN

Actualmente en Argentina poco se sabe acerca de la prevalencia de LEB en rodeos de cría. Durante el periodo 1989-1993 estudios demostraron valores de prevalencia inferiores al 2%. Es por ello que el objetivo del proyecto contempla el análisis y actualización de valores seroepidemiológicos de LEB en rodeos de cría de la "Cuenca del Salado".

Se analizó la presencia del virus de la Leucosis Enzoótica Bovina (LEB) en 2361 muestras de suero de vacas de cría pertenecientes a 98 establecimientos de la Cuenca del Salado, provincia de Buenos Aires. Los sueros fueron evaluados utilizando la técnica de IDGA (desarrollado en el laboratorio de Virología de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLP y aprobado por SENASA).

Se detectaron en 6 de los 98 establecimientos muestreados al menos un animal positivo en cada uno de ellos, salvo en un predio donde se hallaron dos animales positivos, resultando una prevalencia predial del 6% y una prevalencia poblacional del 0,3%.

Avanzar y profundizar los estudios de esta virosis en la Cuenca del Salado y en otras zonas de la provincia de Buenos Aires, así como también en el resto del país permitirá establecer áreas libres de la enfermedad.

BREVE RESEÑA DE LA ENFERMEDAD

La Leucosis Enzoótica Bovina (LEB) es una enfermedad crónica y altamente contagiosa producida por el Virus de la Leucosis Bovina (VLB). La LEB es la enfermedad neoplásica más común en el ganado bovino, responsable del 80% de las neoplasias en estos animales.

El virus una vez que ingresa al organismo se integra dentro del genoma de la célula huésped permaneciendo en forma latente de por vida. Estas infecciones pueden permanecer clínicamente silentes, 70% de los casos, con bovinos en estado asintomático. El otro 30% de los bovinos infectados por VLB pueden desarrollar un estado de linfocitosis persistente caracterizado por un aumento del número de linfocitos y más raramente, 5% de los animales positivos, pueden desarrollar linfomas en varios linfonodos conduciendo a la muerte del animal.

Entre 1-5 microlitros de sangre entera son suficientes para infectar a un bovino, por lo tanto el uso de materiales descartables: agujas, jeringas, instrumentos quirúrgicos y guantes de exanimación entre otros debe ser necesario cambiar entre los animales para no transmitir el virus entre los bovinos.

El impacto de la enfermedad radica en la limitación que genera la infección para la exportación de vacunos y la comercialización de semen y embriones, las pérdidas por aumento de los reemplazos, pérdidas de ingresos por decomisos de carcasas a causa de los linfomas, disminución de la eficiencia reproductiva, disminución de la producción de leche y los súbitos casos de muerte consecuentes a leucosis tumoral en bovinos. La LEB se encuentra dentro de la lista B de la OIE: Enfermedades transmisibles que se consideran importantes desde el punto de vista socioeconómico y/o sanitario a nivel nacional y cuyas repercusiones en el comercio internacional de animales y productos de origen animal son considerables.

Respecto a la raza, se sabe que la LEB aparece generalmente en razas lecheras en una proporción superior que sobre las razas productoras de carne. Si bien estas últimas pueden infectarse, solo se pueden encontrar proporciones entre una décima a la cuarta parte de los porcentajes de ganados lecheros, relación que se mantiene comparando sujetos de la misma edad.

INTRODUCCION

En el presente proyecto se realiza un estudio seroepidemiológico en rodeos productores de carne de la Cuenca del Salado de la Provincia de Buenos Aires, Argentina, a efectos de determinar tasas de prevalencia de bovinos con anticuerpos contra el Virus de la Leucosis Bovina (VLB).

El área de influencia de la Cuenca del Salado es de aproximadamente 6,4 millones de hectáreas. Esta superficie corresponde a 26 partidos de la Provincia de Buenos Aires, subdivididos administrativamente en 3 zonas de los cuales 23 partidos participaron del muestreo:

Las zonas son:

Zona I: Castelli, Chascomús, Dolores, Gral. Belgrano, Gral. Guido, Gral. Lavalle, Gral. Paz, La Plata, Magdalena, Pila, Punta Indio, Tordillo,

Zona II: Mar Chiquita, Rauch, Gral. Madariaga.

Zona III: Gral. Alvear, Las Flores, Roque Pérez, Saladillo, 25 de Mayo, Tapalqué, Lobos⁽¹⁾ y Bolívar⁽¹⁾.

El stock de terneros de esta zona alcanza 1.998.447 cabezas, lo que representa el 16,05% de las existencias nacionales y el 34,03% de las provinciales (fuente SENASA, 2012), convirtiéndola en la principal zona criadora de terneros del país.

MUESTREO

Se propuso realizar un muestreo aleatorio en dos etapas. En la primera etapa se seleccionaron los establecimientos y en la segunda las categorías a incluir en el muestreo.

Por lo tanto las categorías muestreadas fueron las siguientes:

- 1- Terneros entre 6 a 12 meses (10 muestras)
- 2- Vaquillonas entre 12 a 24 meses (5 muestras)
- 3- Adultos mayores de 24 meses (10 muestras)

Se contó con la lista codificada de todos los establecimientos de la provincia y la cantidad de bovinos presentes en cada uno de ellos, sobre la cual se realizó el sorteo de los mismos utilizando el programa para Muestreo Estadístico en Poblaciones Animales. En el muestreo se incluyeron solo razas productoras de carne, no se incluyeron rodeos lecheros. Las muestras fueron tomadas durante la segunda campaña de vacunación de fiebre aftosa a través de los veterinarios de la fundación correspondiente a cada partido.

De las vacas seleccionadas se obtuvo una muestra de sangre sin anticoagulante por venopunción de la venas yugular o de la coccígea media, utilizando agujas y jeringas individuales estériles. Una vez obtenido el suero se transfirió a tubos de 1,5 ml y se mantuvieron a -20°C hasta la realización de la prueba de Inmunodifusión en Gel de Agar (IDGA) para la detección de anticuerpos contra el VLB.

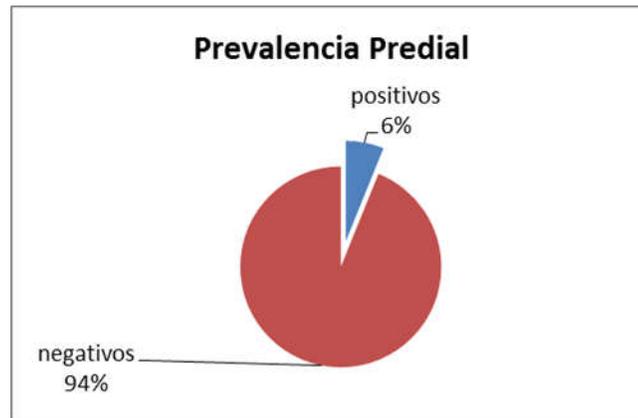
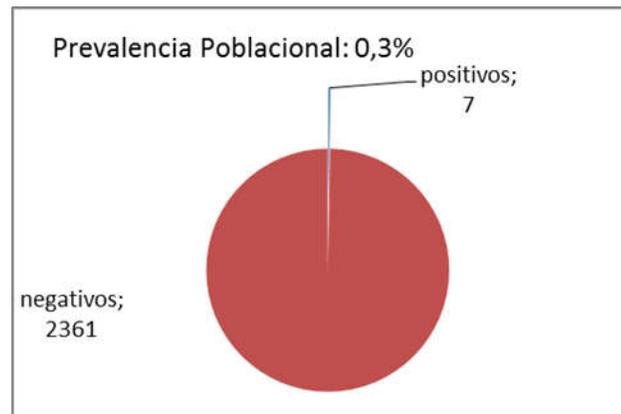
Además y con el motivo de obtener mayores datos inherentes a los establecimientos muestreados de cada partido seleccionado, se le entregó a cada propietario o responsable del establecimiento un cuestionario referente a las características y variables reproductivas y de manejo de los rodeos.

RESULTADOS

Prueba De IDGA:

Se detectaron en 6 de los 98 establecimientos analizados, al menos un animal positivo en cada uno de ellos, resultando una prevalencia predial del 6% (Gráfico 1) y una poblacional del 0,3% teniendo en cuenta que se muestrearon 2361 animales, resultando 7 de ellos positivos a LEB por IDGA (Gráfico 2).

De los 23 partidos analizados, 6 cuentan con al menos un animal positivo al virus de la LEB (26%), los partidos son: 25 de Mayo, Castelli, Punta Indio, Gral.Paz, Chascomús y Rauch.

**Gráfico 1****Gráfico 2**

CONCLUSIONES

Según el manual de la OIE, los métodos más utilizados para el diagnóstico de LEB son el IDGA y la prueba de Enzimoimmunoensayo (ELISA) para sueros o para muestras de leche. A pesar que IDGA presenta una sensibilidad menor que la prueba de ELISA, en muchos países IDGA es la prueba elegida como diagnóstica e implementada en políticas de erradicación de la enfermedad.

Como se mencionó anteriormente la Cuenca del Salado es la zona de mayor producción de ganado productor de carne de la provincia de Buenos Aires. SENASA reportó en el año 2012 durante el periodo 1989-1993 una prevalencia de LEB inferior al 2%. Más de 20 años después en el presente trabajo demostramos una prevalencia predial del 6% y una prevalencia poblacional del 0,3 % del total de los animales analizados serológicamente positivos a LEB. Esto demuestra que en la Cuenca del Salado, a diferencia de lo que ocurre con el ganado lechero, la prevalencia de LEB se mantiene con porcentajes inferiores al 2%.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece la colaboración de los entes sanitarios que participaron del muestreo.

Fundación Veinticinqueña para la Sanidad Animal (Fuvesa) **(25 de Mayo)**

Fundación para el Desarrollo Ganadero y Lucha contra la Fiebre Aftosa (Fundebo) **(Bolívar)**.

Asociación Lucha contra Aftosa (ALCA) **(Castelli)**.

Fundación Lucha Antiaftosa **(Chascomús)**

Soc. Rural de Cnel. **Brandsen**

Asoc. Coop. Del Plan Antiaftosa de Dolores **(Dolores)**

Fundación General Guido para la Fiebre Aftosa (Funguifa) **(Guido)**

Comisión Zonal de Sanidad Animal (Cozosa) **(Gral Alvear)**.

Asoc. De Fomento Rural de Gral. Belgrano (AFR) **(Belgrano)**

Sociedad Rural de General Lavalle **(Lavalle)**

Fundación de Sanidad Animal de Madariaga (Fusama) **(Madariaga)**

Fundación para el Plan Sanitario Ganadero (Fundplasan) **(Gral. Paz)**

Sociedad Rural de La Plata (SRLP) **(La Plata)**

Fundación Plan Sanitario Ganadero de Las Flores (Funsaga) **(Las Flores)**

Sociedad Rural de Lobos (SRL) **(Lobos)**

Fundación Plan Sanitario Ganadero de Magdalena (Plasaga) **(Magdalena)**

Fundación Sanidad Animal Mar Chiquita (Funsamar) **(Mar Chiquita)**

Sociedad Rural de Pila (SRP) **(Pila)**

Unidad Ejecutora Local Punta Indio (UEL) **(Punta Indio)**

Fundación Rauch Erradicación Fiebre Aftosa (Frefa) **(Rauch)**

Subcomisión Sociedad Rural Roque Perez **(Roque Perez)**

Fundación Saladillense para la Sanidad Animal (Funsapsave) **(Saladillo)**

Sociedad Rural Tapalqué **(Tapalqué)**

Asociación Desarrollo Agropecuario de Tordillo **(Tordillo)**

(1) Los partidos de Lobos y Bolívar no pertenecen a la cuenca del Salado pero fueron incluidos en el muestreo por su cercanía a la misma.