

Leucosis bovina: ¿la batalla está perdida?

Silvina E. Gutiérrez,
Claudia M. Lützelshwab y
Marcela A. Juliarena

CIVETAN, Facultad de Ciencias Veterinarias,
U.N.C.P.B.A., Tandil.
segutier@vet.unicen.edu.ar

Aportamos información acerca de una enfermedad viral que se expande y debemos tener en cuenta.

La leucosis enzootica bovina es una enfermedad viral que afecta a los bovinos, ampliamente diseminada en nuestro país. Actualmente más del 99% de los tambos de las principales cuencas lecheras de Argentina están masivamente infectados. Aunque también afecta a los bovinos de carne, está menos diagnosticado en estas explotaciones. Por ejemplo, en tambos del departamento de Rivadavia, Santiago del Estero, el porcentaje de animales infectados ascendió desde 30% al 84% en sólo 9 años, demostrando su avance persistente.

¿Quién la produce?

La leucosis bovina es producida por un retrovirus, el Virus de la Leucosis bovina ó BLV. Cuando el virus infecta, éste se incorpora al ADN del animal, el que permanece infectado durante toda su vida. Hasta el momento no existe tratamiento para esta enfermedad.

Durante muchos años se pensó que el virus BLV estaba latente o "dormido". Sin embargo, estudios recientes utilizando las tecnologías de biología molecular más modernas, demuestran que el virus está activo y produce factores que contribuyen a la formación de tumores. Con estos hallazgos se comienzan a vislumbrar los mecanismos que utiliza el virus para producir la enfermedad.



¿Qué efectos tiene en la salud y en la producción de los animales?

Si bien la mayoría de los animales infectados no manifiesta enfermedad clínica evidente, la presencia del virus produce proliferación de las células infectadas de la sangre, los linfocitos. Esta proliferación celular favorece la diseminación del virus en el rodeo, principalmente a través de prácticas de manejo habituales (sangrados, castraciones, tacto, etc sin cambio o desinfección del instrumental utilizado). En un bajo porcentaje de los animales infectados, usualmente alrededor del 5%, el BLV produce tumores que llevan a la muerte del animal, con la consiguiente pérdida de una lactancia y un ternero. Otras pérdidas indirectas que ocasiona la infección en los animales sin síntomas clínicos son: menor producción y calidad de la leche, predispo-

sición a otras enfermedades, pérdida de mercados externos, mayores costos de atención veterinaria, entre otros.

¿Cómo detectar los animales infectados por el BLV?

Existen técnicas simples para detectar anticuerpos en la sangre y la leche de los animales infectados, las más confiables son las pruebas de ELISA, reconocidas oficialmente por el SENASA (Resolución SAGPyA N°128/01). Esta técnica permite identificar fácilmente un rodeo infectado, utilizando una muestra de leche del tanque.

¿Cómo prevenir la infección de los animales?

La infección se transmite principalmente a través de la sangre y la leche, que contienen leucocitos infectados

por el virus. La medida más eficaz para evitar el contagio es identificar y eliminar los animales infectados. Esto es factible sólo cuando se encuentra un bajo porcentaje de animales afectados.

Existen animales que son genéticamente resistentes al desarrollo de la enfermedad. Esto ha generado una nueva herramienta para el control de la infección a mediano plazo, basado en la selección genética de animales resistentes.

¿Es posible proteger a los animales de la infección?

Hasta el momento no. Lograr la protección a través de una vacuna es una meta prácticamente inalcanzable, dada la complejidad de este retrovirus. Su naturaleza insidiosa, que lo mantiene oculto del sistema inmunitario, hace que ninguna estrategia sea eficiente para prevenir o eliminar la infección.

Hubo varios intentos infructuosos para producir vacunas contra el BLV. Las vacunas con componentes del virus o a virus muerto son ineficientes.



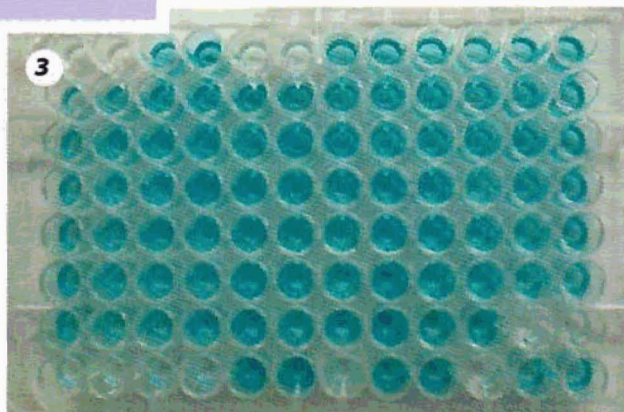
Por otra parte, las vacunas atenuadas, es decir, aquellas en las cuales se utiliza el virus vivo pero genéticamente modificado, ofrecen serios riesgos. El más importante surge de la capacidad del virus de incorporarse al genoma del animal conservando su potencial capacidad para producir tumores. Además, la diseminación de un retrovirus modificado en el ambiente requiere de pruebas de seguridad muy estrictas, en las que se evalúen todos los potenciales riesgos a largo plazo.



1. Lesiones típicas de leucosis en ganglios mesentéricos

... Las maniobras y prácticas médico-veterinarias y de manejo que involucren contacto con sangre u otros fluidos, realizadas sin en cuenta las normas de higiene apropiada, son factores de riesgo para la infección.

3. Test de ELISA para el diagnóstico serológico de Leucosis Bovina.



CONSIDERACIONES FINALES

En los últimos años el BLV ha ganado terreno en nuestros rodeos lecheros, y la meta de generar rodeos libres de leucosis bovina parece lejana o inalcanzable. Gracias a la investigación científica, hoy tenemos herramientas para ganar la batalla al BLV, a través de la selección genética de animales resistentes.

Para lograr vencer al BLV, es necesario el compromiso y el trabajo conjunto de todos los actores que participan en la cadena de valor lechera: productores, veterinarios, organismos oficiales de control (SENASA, Ministerios), industria láctea y centros de investigación.

Los autores agradecen el aporte de fotografías a los Dres. Paula Domínguez, Maricel Guzmán y Pedro Soto (FCV- UNCPBA).