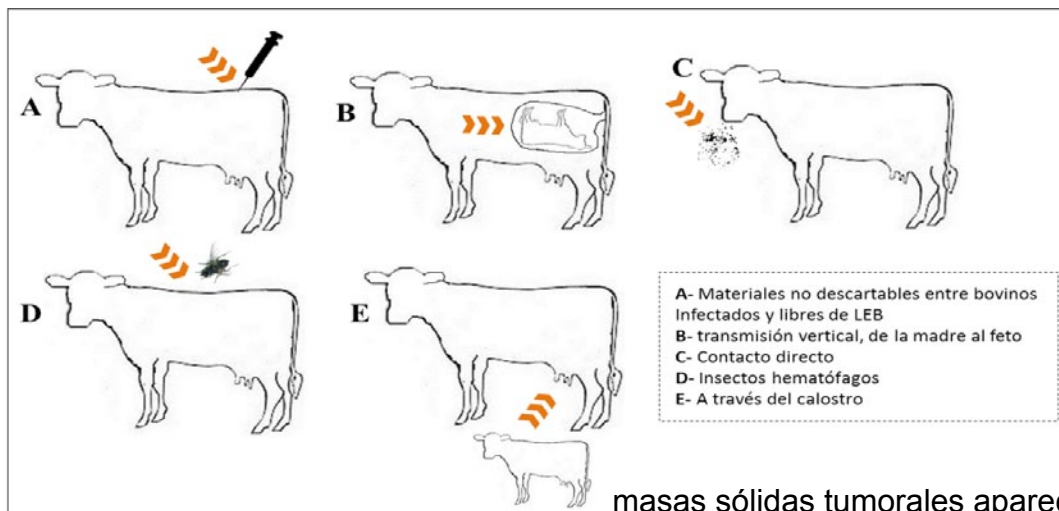


## Ocho respuestas sobre la Leucosis Enzoótica Bovina

### 1-¿Qué es la Leucosis Enzoótica Bovina?

La Leucosis Enzoótica Bovina (LEB) es una enfermedad producida por el virus de la Leucosis Bovina (VLB). Este virus tiene la capacidad de infectar bovinos de todas las edades independientemente de su raza y de su sistema de producción. Aproximadamente el 80% de los tumores que se producen en los bovinos son productos de infecciones con estos virus.

2-una forma de linfocitosis persistente, también sin síntomas clínicos visible pero a diferencia de la anterior presentan un aumento en el número de células blancas sanguínea, esta forma representa el 25 - 30 % de los animales positivos a LEB; y por último, 3- una presentación tumoral, entre el 5 – 10% de los bovinos infectados, que se manifiesta en forma de



### 2-¿Cuáles son las vías de trasmisión de la enfermedad?

Existen diferentes vías de transmisión entre los animales representadas en los siguientes gráficos con las letras A, B, C, D y E. Es importante mencionar que una micro-gota de sangre es suficiente para transmitir el virus de un bovino a otro.

### 3-¿Se curan los bovinos con LEB, cuál es la manifiesta clínica de la enfermedad?

Cuando el virus ingresa en el organismo este no puede ser eliminado permaneciendo durante toda la vida en el animal. La LEB se puede presentar de tres formas diferentes:

1- una forma asintomática donde los animales son positivos al diagnóstico de LEB pero sin síntomas clínicos visibles, esta forma de presentación es también llamada “portador sano”, estando representado por un 65-70% de los animales infectados;

masas sólidas tumorales apareciendo en diferentes órganos y/o tejidos, que dependiendo el lugar donde se ubiquen pueden observarse o no a simple vista. El aumento de tamaño de los ganglios linfáticos que se evidencian como “pelotas de tenis” en el exterior del animal junto con el exoftalmos o la salida del globo ocular hacia el exterior de la cara del animal es una manifestación frecuente de bovinos con LEB. Los tumores pueden infiltrar diferentes tejidos: hígado, corazón, ojos y piel entre otros. Estos tumores llevan a la muerte del animal en un tiempo variable dependiendo el órgano afectado. Los síntomas generalmente son inespecíficos y variados dependiendo tanto del grado de afección de los órganos como la localización de los tumores. Entre los síntomas más comunes podemos observar: anemia, pérdida de peso e infertilidad. También se ha descrito momificación fetal por infiltración tumoral en las paredes uterinas

#### 4-¿Es transmisible el VLB al ser humano?

Según la OIE (Organización Internacional de Salud Animal) la LEB es una enfermedad no transmisible al ser humano y por lo tanto **NO ZOONOTICA**. Esta enfermedad se encuentra dentro de las enfermedades de importancia productiva en el bovino.

#### 5-Entonces ¿se puede consumir la leche y elaborar productos lácteos de animales positivos a LEB?

Se puede consumir la leche y también elaborar diferentes productos de animales positivos a LEB. A pesar que no es una zoonosis, siempre se aconseja una pasteurización eficiente, respetando los tiempos y la temperatura de la misma. Como el virus raramente se encuentra libre en el animal, se postula que la mayoría de los bovinos resultan infectados por exposición a las células blancas de la sangre de bovinos portadores del virus.

#### 6-Epidemiología y control: ¿Qué hay que hacer con el rodeo infectado?

Tener en cuenta:

Donde las consideraciones económicas o genéticas impiden la eliminación de los animales positivos, es preferible separar del rodeo los animales positivos y negativos a LEB.

Diferentes estudios sugieren controlar la infección viral tomando en cuenta las siguientes recomendaciones:

- ☞👤 Separar los animales en grupos o poblaciones positivas y negativas a LEB.
- 👤👤 No recibir calostro o leche de vacas infectadas a LEB.
- 👤👤 Usar toros negativos a LEB como reproductores controlándose cada 3 meses.
- 👤👤 Realizar un control después de los 6 meses de edad, antes de ese período, los hijos de madres positivas deben ser mantenidas separados hasta que se confirme su negatividad.
- ☞👤 Para introducir nuevo stock genético en el plantel es preferible usar transferencia de embriones e inseminación artificial, ambos recursos no implicarían un alto riesgo en la propagación del virus.

#### 7-¿Cuánto es la pérdida productiva de un rodeo lechero con LEB?

Un dato importante a tener en cuenta es el efecto negativo sobre la cantidad de leche producida por año por animal. En rodeos positivos con un 50% de los animales infectados y sobre todo aquellos animales que presentan el estadio progresivo de la enfermedad (Linfocitosis Persistente o Tumor), se calcula que las pérdidas de la producción láctea son entre un 5-10% en comparación con rodeos negativos a LEB. Estos porcentajes solo incluyen pérdidas de leche y no pérdidas económicas por costo veterinario y descarte de animales enfermos. Otros estudios llevados a cabo en EEUU estimaron que la industria lechera perdió 16 millones de dólares por año como consecuencia de la eliminación de los animales con tumor, pérdida de productividad y costo veterinario de los animales en estadio tumoral.

#### 8-¿Existen vacunas contra el VLB?

A pesar de los esfuerzos que se están llevando a cabo para la realización de una vacuna eficiente contra LEB, hasta el momento no existen vacunas que nos permita evitar la enfermedad en los bovinos, por lo tanto es una enfermedad que se controla con manejo eficiente del rodeo.

#### Recordar:

Pequeños volúmenes de sangre administrada por distintas vías (intramuscular, intravenosa, subcutánea e intradérmica) fueron efectivos en la transmisión de LEB, por lo tanto se recomienda especial cuidado a los animales que deban ser sometido a una vacunación o maniobra veterinaria que involucre la posible transmisión de sangre, el recambio de agujas como también de otros materiales involucrados (ejemplo: guantes de tacto) entre los mismos.

Autor: Dr. Panei Carlos Javier. Cátedra de Virología e Inmunología FCV-UNLP; CONICET

Colaboradores: Dr. Valera Alejandro R. Cátedra de Microbiología y Virología FCV-UNLP;

Dra. Larsen, Alejandra E. Cátedra de Inmunología FCV-UNLP;

Bact. MV. Miceli Graciela. Cátedra de Inmunología FCV-UNLP;

Dr. Travería Gabriel. CEDIVE FCV-UNLP;

MV. Principi, Guido. Cátedra de producción Porcinos FCV-UNLP;

MV. Pofcher Enrique. Cátedra de Producción Bovinos FCV-UNLP

Proyecto Tambos Sanos [tambos\\_sanos@fcv.unlp.edu.ar](mailto:tambos_sanos@fcv.unlp.edu.ar)