

# Acidosis en vacunos

Dr. Alejandro Saravia  
Plan Agropecuario

Con el objetivo de aumentar la producción de carne en las empresas ganaderas, cada vez es más frecuente ver en nuestras condiciones, el uso de la suplementación como estrategia para lograr una mejora en los indicadores económicos de dichas empresas.

No ha sido menor la utilización de esta técnica en las zonas afectadas por las sequías anteriores, que obligó a muchos productores a tener que disponer de alimentos concentrados para salvar la vida de los animales y por ende el capital.

Nos proponemos hacer referencia a un problema nutricional que va de la mano con el uso de alimentos concentrados y que puede producir importantes pérdidas económicas por bajas ganancias de peso diarias así como por la muerte de animales.

## ¿Qué es la acidosis?

La acidosis es un desorden nutricional causado por la rápida producción y absorción en el rumen de ácidos, producidos a partir de la fermentación del contenido almidonoso de los granos-cereales u otros azúcares utilizados en la dieta de vacunos.

A causa de niveles de consumo excesivos de granos, se altera el medio ambiente ruminal, lo que desencadena grados variables en los cuadros clínicos.

## ¿Qué procesos desencadenan el cuadro de acidosis?

Los rumiantes están adaptados a obtener a partir de los forrajes la mayoría de los nutrientes para su desarrollo. La fermentación ruminal es un proceso que por la acción de los microorganismos permite la digestión de forrajes groseros y la producción principalmente de Ácidos Grasos Volátiles (AGV) y

proteína microbiana que van a ser utilizados posteriormente por el animal.

Con el objetivo de mejorar la performance productiva se utilizan alimentos con mayor densidad energética como lo son granos.

Dentro de las materias primas utilizadas en la alimentación de vacunos, en forma de mezclas o solas, se encuentran los granos (trigo, cebada, maíz, sorgo), que debido a su alto contenido en almidón son una fuente importante de energía.

A partir de consumos altos de granos y de la fermentación del almidón, se producen cantidades importantes de ácidos, que bajan el pH y desencadenan distintos trastornos a nivel del aparato digestivo y del resto del animal.

## ¿Qué factores pueden contribuir en la presentación de un cuadro de acidosis?

Como aspectos a destacar tenemos:

- Tipo de grano: haciendo un listado desde los granos utilizados comúnmente en la alimentación de vacunos, los de más rápida fermentación ruminal tenemos: trigo, cebada, maíz, sorgo.

Foto: Plan Agropecuario



Foto: Plan Agropecuario



- Procesado del grano: cuanto más molido más disponible queda el almidón en el rumen, es decir que el grano molido tiene más riesgo que partido y este más que entero.

- Los granos ensilados en forma húmeda tienen potencialmente más riesgo que los granos enteros secos.

- Cantidad de suplemento: el rumen tiene una capacidad limitada de procesar el alimento, por lo que a mayores cantidades hay mayor riesgo.

- Constitución de la dieta base: dietas con poco contenido de fibra efectiva logran menos masticación y por lo tanto menor cantidad de saliva. La saliva tiene sustancias "tampon" que disminuyen la acidificación del rumen.

- Animales con hambre o muy dominantes: estos factores favorecen grandes consumos en poco tiempo.

- Animales de alta producción: son animales que tienen una alta capacidad de consumo de alimento.

- Escaso período de acostumbramiento a la dieta con concentrados: los microorganismos del rumen deben adaptarse a los cambios de dieta y este proceso lleva varios días.

- Mala infraestructura de los come-

deros. Todos los animales deben de disponer del acceso adecuado a los comederos.

- Errores de manejo: como no evitar la dominancia en lotes importantes.

### ¿Cuáles son los síntomas?

Los síntomas van desde cuadros en que apenas se altera la producción y que lleva varios días en manifestarse hasta casos en forma aguda en que las muertes de animales ocurren en pocas horas.

Los síntomas incluyen: disminución del consumo de alimento, depresión, baja en la producción, salivación, jadeo, dolor abdominal, ruminitis, diarrea, inforsura, síntomas nerviosos y muerte.

### ¿Cómo se tratan los animales enfermos?

Los casos más agudos son de difícil resolución y muchas veces terminan con la muerte del animal.

La consulta con el técnico de referencia es imprescindible para la atención del caso, ya que se deben identificar rápidamente los animales que no evidencian aún síntomas claros.

Como tratamiento está indicado el su-

ministro de soluciones alcalinas como ser en base de 500 gr. de bicarbonato de sodio, 20 gr. de óxido de magnesio, 40 gr. de carbón vegetal. Para que el mismo tenga resultado debe instaurarse en las etapas tempranas del cuadro clínico. En caso de animales de valor, la fluidoterapia así como antihistamínicos y otros fármacos son usados.

Debe de corregirse los errores en la conformación de la dieta o en suministro del alimento.

### ¿Que aspectos de manejo se deben tener en cuenta para minimizar el riesgo de acidosis?

1. Controlar los componentes de la dieta, tomando las precauciones del caso según tipo de grano y procesamiento del mismo.

2. Considerar la cantidad de concentrado. En cantidades importantes dividir la cantidad a dar en 2 partes.

3. Respetar el período de acostumbramiento gradual a la nueva dieta de por lo menos 15 días.

4. Hacer lotes parejos y controlar la dominancia.

5. Disponer de suficiente superficie de comedero: 50 cm. por adulto y 30 cm. para terneros.

6. Mantener los horarios y la rutina de suplementación.

7. Agregar en la ración sustancias buffer que disminuyen el riesgo de acidosis.

Como comentario final, entendemos que los errores en la nutrición de vacunos pueden evitarse en su gran mayoría, con un proceso que se inicie con la evaluación previa de todo el sistema de producción, de forma de poder definir con claridad los objetivos productivos y económicos de la suplementación así como los plazos en que serán alcanzados esos objetivos. El desconocimiento y la falta de planificación son los principales factores predisponentes para la aparición de errores en la alimentación de los vacunos.