

# LA VACA FRESCA: CETOSIS

AERICA BJURSTROM, Tina Kohlman y ANGIE J ULNESS

El punto focal de cualquier programa de salud del rebaño debe centrarse en la detección temprana de vacas frescas enfermas. Más del 35% de todas las vacas lecheras tienen al menos una enfermedad infecciosa clínica o trastorno metabólico durante los primeros 90

días, lo que puede resultar costoso para el ganadero.



*Photo: Aeric  
Bjurstrom*

La cetosis clínica y subclínica son los trastornos metabólicos más comunes en las vacas lecheras de alta producción, con un costo de hasta \$289 por

caso. Según la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de Wisconsin, el 93% de los casos de cetosis ocurren entre 5 y 30 días después del parto.

## ¿Qué es la cetosis?

La cetosis es un trastorno metabólico que generalmente ocurre durante las primeras dos semanas después del parto. Es una señal de que una vaca fresca no está obteniendo suficiente energía de la dieta, ya sea de la ración en sí misma o debido a la reducción en la ingesta de alimento.

Después del parto, la demanda de energía de la vaca aumenta considerablemente a medida que comienza a producir leche para su próxima lactancia. A menudo, la cetosis es causada por un desequilibrio de energía negativo, ya sea porque la dieta carece de energía o porque la vaca no está consumiendo suficiente. El cuerpo de la vaca comenzará a utilizar sus propias reservas de grasa como fuente de energía para satisfacer las necesidades de producción.

Cuando el cuerpo de una vaca detecta que no hay suficiente glucosa (o energía) en la sangre, el hígado descompone la grasa corporal para formar ácidos grasos no esterificados, o NEFAs, como fuente de energía alternativa. Estos ácidos grasos son posteriormente descompuestos por el hígado para crear cuerpos cetónicos. Aunque los cetonas pueden ser una fuente de energía, si la grasa corporal se moviliza más rápido de lo que el hígado puede metabolizarla, se produce una acumulación excesiva de cetonas en la sangre. La acumulación de cuerpos cetónicos en la sangre, llamada cetosis, es tóxica y enferma a la vaca.

Dado que la cetosis tiende a ser una enfermedad concurrente común con desplazamientos de abomaso, retención de placenta y metritis, podemos considerar la cetosis como un síntoma de otro problema en la vaca fresca que requiere un examen más detenido.

### **Riesgos de la cetosis**

Las vacas con reservas de grasa excesivas o un puntaje de condición corporal superior a 3.75 en el momento del parto tienen un mayor riesgo de sufrir cetosis.

Muchos factores de riesgo están asociados con la reducción de la ingesta de alimento, ya sea debido a un espacio limitado en el comedero o a una disminución del apetito debido a enfermedades. Además, la inflamación causada por infecciones como la mastitis, la metritis o la cojera, o incluso la inflamación debido al parto, puede hacer que la vaca utilice más glucosa en sangre de lo normal, lo que también puede llevar a la cetosis.

### **Síntomas**

Los síntomas clínicos clave, o visibles, de la cetosis incluyen:

- Pérdida de apetito.
- Disminución de la producción de leche.
- Pérdida de condición corporal notable en poco tiempo.
- Abdomen con apariencia vacía.
- Preferencia por el forraje en lugar de los alimentos concentrados.
- Heces firmes y secas.
- Olor similar al acetona (remover de esmalte de uñas) en el aliento y la orina de la vaca.
- En algunos casos, signos neurológicos nerviosos.

Sin embargo, la cetosis puede ser subclínica y no mostrar signos visibles hacia afuera, y es más común en las vacas recién paridas. Los estudios indican que el 80% al 90% de las vacas recién paridas con cetosis no muestran signos clínicos y deben ser diagnosticadas mediante una prueba de sangre que indique niveles elevados de cuerpos cetónicos.

### **Diagnóstico**

Existen dos métodos que se pueden utilizar en el lugar de la vaca para determinar si una vaca tiene cetosis:

La prueba de orina o "tira" mide la cantidad de cuerpos cetónicos de acetoacetato y acetona en la orina de la vaca. Se obtiene una muestra de orina al inducir a la vaca a orinar. Una vez que comienza a orinar, se utiliza una tira de prueba para recoger una muestra de orina permitiendo que la vaca orine sobre la tira, en medio del flujo. La prueba en el lugar puede interpretarse en 5 a 10 segundos observando un cambio de color en la tira. Luego se compara con una tira de control para determinar si hay evidencia de cuerpos cetónicos en la orina.

Otro método para diagnosticar la cetosis en el lugar de la vaca es medir los niveles de uno de los principales cetonas en la sangre, el  $\beta$ -hidroxibutirato ( $\beta$ HBA), con un medidor. Se obtiene una muestra de sangre de debajo de la cola de la vaca, y luego se aplica la

muestra de sangre en una tira de prueba. Esta tira se inserta en el medidor, que luego indica los niveles de BHBA en la sangre.

### **Tratamiento**

El tratamiento de la cetosis tiene como objetivo restablecer los niveles normales de glucosa en sangre y reducir las concentraciones de cuerpos cetónicos en la sangre. La administración oral o por drenching de propilenglicol es el tratamiento estándar y más efectivo. Se recomienda consultar con el veterinario de la granja para establecer protocolos específicos para el tratamiento de la cetosis en el marco de una válida relación veterinario-cliente-paciente, o VCPR (por sus siglas en inglés).

### **Prevención**

La nutrición y la gestión de las vacas en transición son clave para prevenir la cetosis. Las prácticas de gestión incluyen:

- Evitar el hacinamiento en el comedero, con al menos 30 pulgadas por cabeza y una vaca o menos por cabeza de gancho.
- La densidad de población debe ser de una cabina por vaca o menos.
- Supervisar de cerca la ingesta de alimento.
- No mezclar vacas y vaquillas de primera lactancia y mantener grupos sociales para evitar que las vacas mayores intimiden a las más jóvenes en el comedero.
- Supervisar los puntajes de condición corporal en las vacas al final de la lactancia.
- Parir las vacas con un puntaje de condición corporal ideal de 3.5 a 3.75.
- Mantener la gestión del comedero con una cantidad adecuada de alimento para todas las vacas, entregado y empujado de manera constante.
- La cetosis clínica y subclínica son los trastornos metabólicos más comunes en las vacas lecheras de alta producción. Dado que la cetosis ocurre cuando la vaca no está consumiendo suficiente energía, podemos considerar la cetosis como un síntoma de otro problema en la vaca fresca que requiere un examen más detenido.

Fuente.

<https://dairy.extension.wisc.edu/articles/the-fresh-cow-ketosis/>

**Clic Fuente**



**MÁS ARTÍCULOS**