



Arreola González Jesús Reveriano

Velazquez Cancino Roman Reyes

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura Veterinaria y Zootecnia

Patología y técnicas quirúrgicas de bovinos

Tapachula, Chiapas

08 de Marzo del 2025

# HIPOCALCEMIA

@yamedicow

Trastorno metabólico común en vacas lecheras, particularmente alrededor del momento del parto. Se caracteriza por niveles bajos de calcio en sangre.

## CAUSAS

### Demanda Alta de Calcio

- Producción de leche
  - Alrededor del parto, las vacas lecheras tienen una alta demanda de calcio para la producción de leche.
- Movilización insuficiente de calcio
  - El metabolismo de la vaca no puede liberar calcio de los huesos lo suficientemente rápido para compensar esta demanda.

### Deficiencia en la dieta

- Dietas ricas en calcio preparto
  - Pueden reducir la capacidad de la vaca para movilizar calcio después del parto.
- Desequilibrio mineral
  - Desbalance entre calcio, fósforo y magnesio en la dieta.

Razas predisponentes: Jersey y Holstein  
Más común después del segundo parto

En el calostro, elimina 8 veces la cantidad de calcio circulante en sangre

## NIVELES DE CALCIO EN SANGRE

- Normal: 8 - 10 mg/dl en sangre
- Hipocalcemia clínica: < 3 mg/dl en sangre
- Hipocalcemia subclínica: 4 - 6 mg/dl en sangre
  - Reducción de la contractilidad ruminal y abomasal: Reduce la ingesta de alimento

## SIGNOS

### Primera Etapa

- Tambaleo
- Apertura de miembros
- Hocico abierto
- Pérdida de equilibrio hacia el lado derecho

### Segunda Etapa

- Decúbito esternal
- Cuello flexionado al lateral
- Orejas caídas
- Temperatura normal o baja
- Atonía ruminal
- Respiración superficial
- Protrusión de ano

### Tercer Etapa

- Decúbito lateral
- Temperatura baja
- Deshidratación
- Ojos hundidos
- Sx. de la etapa 2 pero exacerbados



## TRATAMIENTO

Gluconato de calcio

- Ig/m
  - Si se administra demasiado rápido, puede provocar arritmia mortal

## PREVENCIÓN

Dietas Bajas en Calcio Preparto  
Ayudan a estimular la movilización de calcio de los huesos antes del parto.

Suplementación de Calcio  
Suplementos y Aditivos

