

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

# HIPOKALEMIA

MVZ, MSc., DCV MARIO MEDINA CRUZ

DEPARTAMENTO DE REPRODUCCIÓN  
FMVZ, UNAM

CLÍNICA DE LOS BOVINOS I

---

MVZ, MSc. DCV MARIO MEDINA CRUZ

## HIPOKALEMIA

MVZ, MSc., DCV Mario Medina Cruz  
Departamento de Reproducción, FMVZ, UNAM

### DEFINICIÓN.

---

La hipokalemia se define como un bajo nivel de potasio en la sangre como resultado de un menor aporte del mismo en la dieta ingerida acompañado de un incremento en la excreción renal y que puede ocurrir a consecuencia de estasis abomasal, obstrucción intestinal o enteritis.

### ETIOLOGÍA.

---

La alcalosis puede resultar en un intercambio de iones de potasio por iones de hidrógeno en el fluido tubular renal, resultando en hipokalemia. La hipokalemia también ocurre de manera secundaria a problemas como: anorexia (así en la inapetencia, el potasio incluido en la dieta no es absorbido y los riñones continúan excretando grandes cantidades de K), obstrucción gastrointestinal superior, desplazamiento abomasal a la derecha causante de alcalosis metabólica así como vólvulus de abomaso o impactación de abomaso.

En ganado se produce comúnmente secundario a la anorexia así como a varias condiciones primarias de los sistemas gastrointestinal y urinario.

### SIGNOS CLÍNICOS.

---

La hipokalemia puede causar una debilidad muscular, decúbito prolongado, inhabilidad para mantener la cabeza erguida, anorexia, temores musculares, arritmias cardíacas, parálisis flácida, decúbito y si es severa coma.

### TRATAMIENTO, CONTROL Y PREVENCIÓN.

---

Aplicación oral de cloruro de potasio a dosis de 26g/100 kg PC/día dividido en varias dosis o vía IV, 16 g/100 kg PC/día en goteo continuo como complemento a la administración de una solución de electrolitos a una concentración de 200 mEq/l hasta la restitución total del nivel sérico normal aplicando el tratamiento

---

---

MVZ, MSc. DCV MARIO MEDINA CRUZ

como máximo durante 5 días. Transfaunación ruminal así como tratamiento de los padecimientos primarios. Proporcionar a la vaca abundante cama de arena preferentemente y moverla de lado a lado por lo menos 4 veces al día para evitar lesiones por postración y ofrecer alimento y agua para evita la deshidratación.

---

MVZ, MSc. DCV MARIO MEDINA CRUZ

### **LITERATURA CONSULTADA.**

---

---

1. Peek SF, Divers TJ, Guard C, Rath A, Rebhun WC. Hypokalemia, Muscle Weakness and Recumbency in Dairy Cattle (17 Cases 1991-1998). Preconvention Seminar 7: Dairy Herd Problem Investigation Strategies AMERICAN ASSOCIATION OF BOVINE PRACTITIONERS 36<sup>th</sup> Annual Conference, September 15-17, 2003 - Columbus, OH
2. Radostits MO, Gay CC, Blood CD and Hinchcliff WK. Veterinary Medicine. 9<sup>a</sup> ed. United States. W. B. Saunders Company Ltd. 2000.
3. Sattler N, Fecteau G, Girard C, Counture Y. Description of 14 cases of bovine hypokalaemia syndrome. The Veterinary Record, October 31, 1998: 143; 503-507.
4. <http://www.hmc.psu.edu/healthinfo/h/hypokalemia.htm>
5. Dirksen G, Dieter H, Stuber M. Medicina Interna y Cirugía del Bovino. 4<sup>a</sup> ed. Inter.-Medica.2005