

Ensayo de eficacia de una formulación a base de Cacodilato de Sodio, Glicerofosfato de Sodio y Vitaminas del grupo B (Hematover PLUS) en equinos

Med. Vet. Fabián Bogado (Profesional de la actividad privada); Med. Vet. Diego Esborraz (Departamento Técnico OVER); Med. Vet. Gustavo Zimmermann (Departamento Técnico OVER)

Introducción

La anemia es una de las afecciones más frecuentes del equino. Entre las clases de anemia, las más importantes son las de tipo hemolíticas regenerativas causadas por parásitos, por carencias nutricionales o por virus. Dentro de este último grupo se encuentra la Anemia Infecciosa Equina que por su pronóstico y reglamentación vigente es considerada una de las enfermedades más relevantes del equino.

El presente trabajo se realizó en el Hospital de Clínicas (Área Grandes Animales) de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste (Corrientes).

Materiales y Métodos

Para la prueba se utilizaron 20 equinos de diferente sexo con una edad comprendida entre 2 y 15 años; 15 fueron asignados al grupo TRATAMIENTO y 5 al grupo CONTROL. Para cada animal se elaboró una ficha técnica completando la siguiente información: edad, sexo, peso y estado nutricional.

Se procedió a la extracción de sangre de la vena yugular izquierda. De cada equino se extrajeron 5 ml de sangre que fue colocada en un tubo de ensayo con anticoagulante (EDTA). Las muestras fueron rotuladas de acuerdo al orden de consulta, por lo que los números fueron continuos del 1 al 20.

En todos los casos se llevó a cabo un Hemograma completo, considerando los siguientes parámetros: hematocrito, recuento eritrocitario, hemoglobina, leucocitos, Volumen Corpuscular Medio (VCM), y Hemoglobina Corpuscular Media (HCM). Para el ensayo se utilizaron los valores obtenidos de hematocrito y glóbulos rojos.

Luego de obtener los resultados de laboratorio, se realizó un examen coproparasitológico a todos los animales (Método de Willis). Se observó la presencia de huevos compatibles con estróngilos en animales de ambos grupos por lo que se procedió a la desparasitación de los mismos. Se utilizó una combinación de Ivermectina y Praziquantel siguiendo las dosis recomendadas por el fabricante (Overmectina Total Equinos – OVER).

El producto a ensayar fue aplicado por vía endovenosa utilizando en todos los casos 10 ml por animal (independientemente del peso y la edad). Se realizaron un total de 5 aplicaciones durante 5 días seguidos. Las muestras de sangre fueron obtenidas según el siguiente cronograma:

- Día 5 (último día de aplicación de Hematover PLUS)
- Día 10 (5 días luego de finalizado el tratamiento)
- Día 15 (10 días luego de finalizado el tratamiento)

Para el ensayo se tuvieron en cuenta los valores de hematocrito y recuento eritrocitario. Ambos grupos de animales recibieron la misma alimentación durante el estudio, la cual consistió en granos de avena y maíz, en conjunto con fardos de alfalfa.

Análisis de Datos y Tablas

Resultados de los análisis previos al tratamiento

Equino N°	Fecha	Hematocrito	Glóbulos rojos	Grupo
1	21/11/13	26	5.200.000	Tratamiento
2	21/11/13	28	5.600.000	Tratamiento
3	21/11/13	27	5.400.000	Tratamiento
4	21/11/13	29	5.800.000	Tratamiento
5	21/11/13	24	4.800.000	Tratamiento
6	21/11/13	32	6.400.000	Tratamiento
7	21/11/13	26	5.200.000	Control
8	21/11/13	27	5.400.000	Control
9	21/11/13	29	5.800.000	Control
10	21/11/13	32	6.200.000	Tratamiento
11	21/11/13	35	7.000.000	Control
12	21/11/13	31	6.100.000	Tratamiento
13	21/11/13	28	5.300.000	Tratamiento
14	21/11/13	27	5.200.000	Control
15	21/11/13	30	6.100.000	Tratamiento

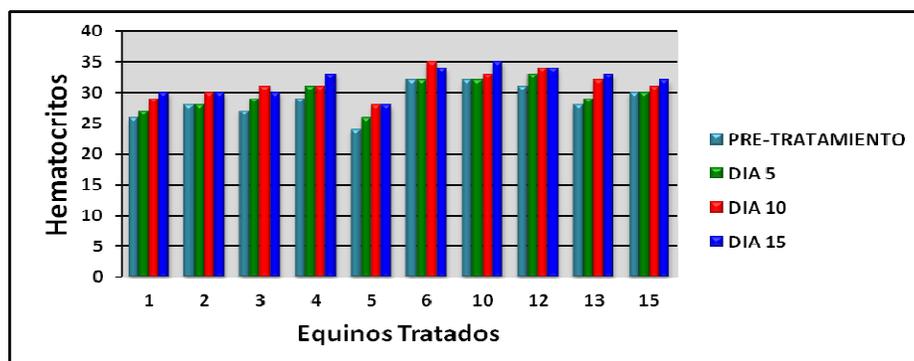
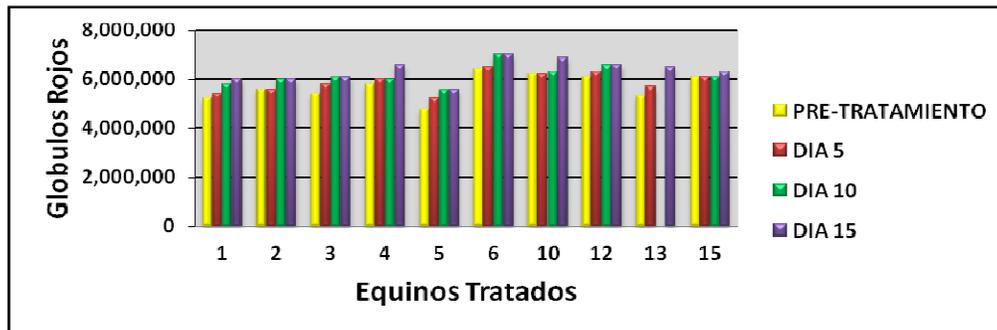
Resultados en el Grupo Tratamiento

Equino N°	Fecha	Hematocrito	Glóbulos rojos
1	26/11/13	27	5.400.000
2	26/11/13	28	5.600.000
3	26/11/13	29	5.800.000
4	26/11/13	31	6.000.000
5	26/11/13	26	5.200.000
6	26/11/13	32	6.500.000
10	26/11/13	32	6.200.000
12	26/11/13	33	6.300.000
13	26/11/13	29	5.700.000
15	26/11/13	30	6.100.000

Equino N°	Fecha	Hematocrito	Glóbulos rojos
1	01/12/13	29	5.800.000

2	01/12/13	30	6.000.000
3	01/12/13	31	6.100.000
4	01/12/13	31	6.000.000
5	01/12/13	28	5.600.000
6	01/12/13	35	7.000.000
10	01/12/13	33	6.300.000
12	01/12/13	34	6.600.000
13	01/12/13	32	6.200.000
15	01/12/13	31	6.100.000

Equino N°	Fecha	Hematocrito	Glóbulos rojos
1	07/12/13	30	6.000.000
2	07/12/13	30	6.000.000
3	07/12/13	30	6.100.000
4	07/12/13	33	6.600.000
5	07/12/13	28	5.600.000
6	07/12/13	34	7.000.000
10	07/12/13	35	6.900.000
12	07/12/13	34	6.600.000
13	07/12/13	33	6.500.000
15	07/12/13	32	6.300.000



Resultados en el Grupo Control

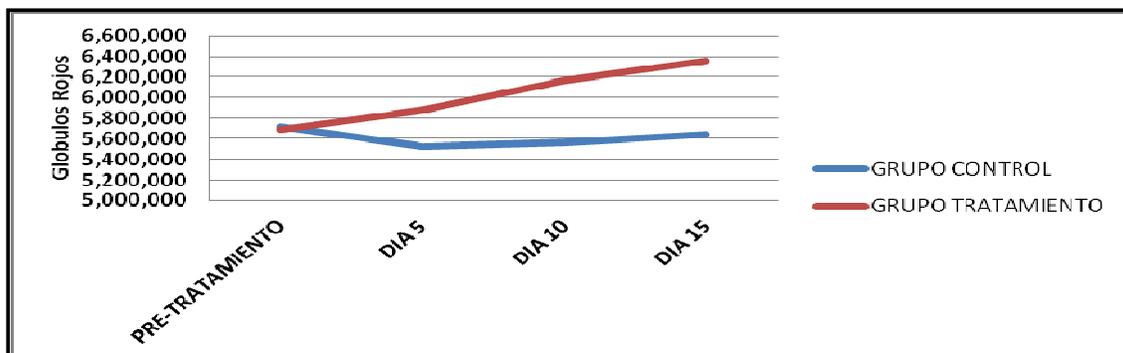
Equino N°	Fecha	Hematocrito	Glóbulos rojos
7	21/11/13	26	5.200.000
8	21/11/13	27	5.400.000
9	21/11/13	29	5.800.000
11	21/11/13	35	7.000.000
14	21/11/13	27	5.200.000

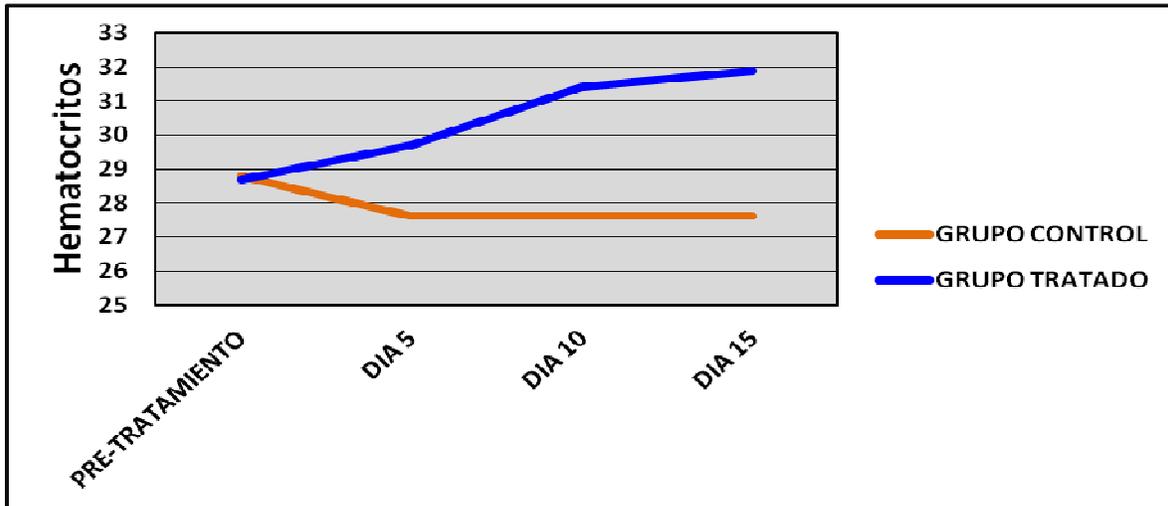
Equino N°	Fecha	Hematocrito	Glóbulos rojos
7	26/11/13	26	5.200.000
8	26/11/13	25	5.000.000
9	26/11/13	29	5.800.000
11	26/11/13	35	7.000.000
14	26/11/13	23	4.600.000

Equino N°	Fecha	Hematocrito	Glóbulos rojos
7	01/12/13	26	5.200.000
8	01/12/13	27	5.600.000
9	01/12/13	28	5.600.000
11	01/12/13	34	6.800.000
14	01/12/13	23	4.600.000

Equino N°	Fecha	Hematocrito	Glóbulos rojos
7	07/12/13	25	5.200.000
8	07/12/13	27	5.600.000
9	07/12/13	29	6.000.000
11	07/12/13	33	6.600.000
14	07/12/13	24	4.800.000

Gráficos Comparativos entre Grupos Tratamiento y Control





Resultados y Conclusiones

Los resultados obtenidos en este estudio prueban la eficacia del producto Hematover PLUS (OVER) en el tratamiento para la recuperación de animales con episodios anémicos, evidenciando el incremento de hematocrito y de glóbulos rojos.