

## Impacto clínico y características epidemiológicas de fascioliasis en caballos de zonas andinas de la provincia de Mendoza

### *Clinical burden and epidemiological characteristics of fascioliasis in horses of andean regions of Mendoza province*

R. Mera y Sierra<sup>1</sup>; A. López Garrido<sup>1</sup>; L. Logarzo<sup>1</sup>; P. Artigas Bascur<sup>2</sup> y G. Neira<sup>1</sup> <sup>1</sup>Centro de Investigación en Parasitología Regional, Universidad Juan Agustín Maza, Mendoza, Argentina  
<sup>2</sup>Departamento de Parasitología, Universidad de Valencia, España

Contacto: cipar.umaza@gmail.com

**Palabras clave:** Fascioliasis; Caballo; Mendoza  
**Key Words:** Fascioliasis; Horse; Mendoza

**Introducción:** *Fasciola hepatica* es un trematodo zoonótico, cosmopolita, con reservorios animales, domésticos y silvestres. En Mendoza, es prevalente en rumiantes y en equinos, la ocurrencia va del 19 al 100%. El caballo no es considerado reservorio de *F. hepatica*. La distomatosis equina fue estudiada en varios países, pero hay información escasa sobre su presentación clínica en caballos. El objetivo de este estudio fue caracterizar hematología y química sérica de caballos parasitados por *Fasciola hepatica*, y a los animales infectados.

**Metodología:** se muestrearon 68 caballos de zonas endémicas. Se realizó la técnica de Lumberas en materia fecal. Se efectuaron hematología y serología en caballos positivos a *F. hepatica*. Se les administró, triclabendazol repitiendo los análisis 2 veces luego del tratamiento.

**Resultados:** 17 (25%) caballos presentaron *F. hepatica*. Hallamos los siguientes valores: (expresado en media  $\pm$  desvío estándar y entre paréntesis máximo y mínimo) huevos por gramo;  $0,38 \pm 0,53$  (2,35-0,1). Edad,  $6,23 \pm 3,83$  años (15-2). 70,59% eran machos y 29,41% hembras. El 100% era mestizo. Todos residían en zona endémica desde su nacimiento. El 100% consumía agua y vegetación de arroyos. Ninguno había sido examinado coprológicamente. El 58,8% de los animales había recibido ivermectina en el último año y 47% permetrina-diclorvós. El primer análisis hematológico arrojó (expresado en porcentaje de animales, mayor o menor al intervalo de referencia): hematocrito: 5,9% < 32 – 52%; hematíes: 23,5% < 6.5 - 12.5 mm<sup>3</sup> x 10<sup>6</sup>; hemoglobina: 29,41% < 11 - 19 g/dl; leucocitos: 11,7% < 5.500-12.500 mm<sup>3</sup> x 10<sup>3</sup> y 5,9% > al intervalo; neutrófilos: 17,64% > 6.5 - 12.5 mm<sup>3</sup> x 10<sup>3</sup> y 11,7% < al intervalo; neutrófilos en banda: 47,05% > 0-100 mm<sup>3</sup>; linfocitos: 41,17% < 1.500-5.000 mm<sup>3</sup>; 5,9% > 0-600 mm<sup>3</sup>; 5,9% > 0-800 mm<sup>3</sup>; plaquetas: 11,7% < 100.000-600.000 mm<sup>3</sup>. En la serología se obtuvo: proteínas totales: 5,9% < 5-7,9 g/dl; globulinas: 5,9% < 2,3-4,1 g/dl y 11,7% > al intervalo de referencia; albúmina: 17,64% < 2,5-3,8 g/dl; bilirrubina total: 5,9% < 0,2-1,4 mg/dl; creatinina: 35,2% < 0,9-1,8; FAL: 5,9% > hasta 290 UI/L; Gamma-GT: 5,98% > 3-25 UI/L;

CPK: 35,2% > hasta 350 UI/L; colesterol: 82,35% < 75-150 mg/dl; triglicéridos: 58,8% < 30- 60 mg/dl. 4 meses post tratamiento hallamos: hematocrito, eritrocitos, VCM y hemoglobina no mostraron diferencias comparado al primer muestreo (p<0,05). Las plaquetas aumentaron (p=0,458). Leucocitos y neutrófilos en banda disminuyeron (p = 0,0407 y 0,0231, respectivamente). Neutrófilos segmentados disminuyeron y linfocitos aumentaron (p>0,05). Monocitos y eosinófilos no presentaron diferencias. En la serología, proteínas totales se mantuvieron similares. Albúminas aumentaron (p=0,296) y globulinas disminuyeron (p=0,6). La relación albúmina/globulina aumentó (p=0,0271). La creatinina, FAL, CPK, y triglicéridos aumentaron (p>0,05). El colesterol aumentó (p=0,029). En el último muestreo, los caballos resultaron positivos a *Fasciola hepatica*. Los resultados comparados con el muestreo post tratamiento mostraron aumento de hematocrito y los eritrocitos (p<0,05). Las plaquetas disminuyeron (p=0,021). Leucocitos, neutrófilos segmentados y en banda aumentaron (p>0,05). Linfocitos disminuyeron, monocitos y eosinófilos aumentaron (p>0,05). Las globulinas aumentaron y la relación albuminas/globulinas disminuyó (p>0,05). La creatinina disminuyó (p=0,108). GOT y FAL aumentaron (p=0,013 y 0,003 respectivamente). Gamma-GT aumentó (p>0,05) y el colesterol aumento significativamente (p=0,0001).

**Discusión:** los caballos estudiados vivieron toda su vida en zona endémica y sufrían fascioliasis. Se puede inferir que fascioliasis en caballos tiene curso crónico y los animales admiten reinfecciones. Los linfocitos disminuyen durante la enfermedad, sugiriendo que *Fasciola hepatica* sería inmunomoduladora. Esto fue probado en bovinos de Inglaterra. La serie roja y plaquetaria no tendrían significancia diagnóstica. En conjunto con colesterol, GOT y Gamma-GT, ayudarían a diferenciar fase crónica y aguda de la enfermedad. En los caballos de Mendoza, la fascioliasis no es controlada ni tratada y se aplican tratamientos inadecuados.

**Conclusión:** se corrobora la importancia de los caballos como reservorios para fascioliasis. Además de la cronicidad y falta de inmunidad de la fascioliasis equina.