E- mail: info@colvetmza.com.ar

Divulgación Científica Artículo número 4, Julio, 2022

Factores a tener en cuenta para el manejo de Fasciola hepatica en ganado bovino de Mendoza, Argentina

Vet. Gisela Neira Centro de Investigación en Parasitología Regional Universidad Juan Agustín Maza, Mendoza, Argentina Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas giselaneira.cipar@gmail.com

La provincia de Mendoza, según el último censo reportado del año 2019, posee un total de 160.296 cabezas de ganado bovino. Existen zonas calientes o endémicas para esta parasitosis que se corresponden con valles y zonas montañosas. Desde nuestro centro de Investigación, hemos determinado fascioliasis en bovinos de localidades del Valle de Uco, Luján de Cuyo y en Uspallata. En base a estudios coprológicos hemos diagnosticado establecimientos con 5 de cada diez animales parasitados, alcanzando una ocurrencia de hasta el 70% a la inspección en el matadero frigorífico.

En el ganado bovino, las pérdidas productivas se atribuyen al decomiso de hígados, disminución en la producción de leche y carne, costos de tratamiento antiparasitario, retraso en el arribo a la pubertad de bovinos carniceros, así como al aumento en el número de montas por preñez y una extensión de hasta diez días en el tiempo necesario para alcanzar el peso de faena.

Fasciola hepatica es un trematodo que posee un ciclo biológico complejo, en el cual son hospedadores definitivos animales domésticos y silvestres, tanto herbívoros, como algunos omnívoros, además del humano. Es fundamental el rol de los lymneidos (caracoles pulmonados) como hospedadores intermediarios de este helminto, ya que en su interior se lleva a cabo la multiplicación asexual del parásito y por lo tanto su amplificación. La forma infectante de F. hepatica para sus hospedadores definitivos es el resultado de la mencionada evolución y multiplicación dentro del caracol. Una vez libre en el ambiente acuático, la cercaria se adhiere a la vegetación que rodea los cuerpos de agua calmos (tales como vertientes, ciénagas o canales de riego). De este modo, en la vegetación se halla adherida la metacercaria que infecta a animales y humanos cuando estos la ingieren.

Podemos inferir entonces que existe gran variedad de factores ambientales que influyen en la ocurrencia de la fascioliasis, ya que como hemos visto, varios de sus estadios se desarrollan en el ambiente. Factores tales como altitud, irradiación solar, amplitud térmica, humedad ambiental, pueden determinar la presencia del parásito e incluso la proporción de individuos afectados. Hemos demostrado que al igual que ocurre en otras regiones del



COLEGIO DE MEDICOS VETERINARIOS DE LA PROVINCIA DE MENDOZA

LEY PROVINCIAL N° 7825 - DECRETO REGLAMENTARIO 1958/11 Derqui 114 - Tel 0261 - 4243250 (5501) Godoy Cruz - Mendoza E- mail: info@colvetmza.com.ar

> Divulgación Científica Artículo número 4, Julio, 2022

mundo, en las regiones endémicas de nuestra provincia, la prevalencia de F. hepatica decrece a medida que disminuye la altitud (<800 msnm) y encontramos la mayor ocurrencia por encima de 1500 msnm.

Por otro lado y relacionado a lo anterior, existen tres especies de caracoles que actúan como hospedadores intermediarios en nuestra región que también varían en sus capacidades como vectores de este parásito. La presencia de reservorios silvestres, tal como guanacos y liebre europea, así como otras especies de ganado doméstico incluyendo pequeños rumiantes y equinos que se encuentran compartiendo territorio en muchas ocasiones con los bovinos, podrían actuar como dispersores y amplificadores de la parasitosis, complicando aún más el panorama.

Entonces, podemos concluir, después de este acercamiento a la epidemiología de la fascioliasis, que son muchas y variadas las aristas a tener en cuenta al intentar hacer un diagnóstico de situación en un establecimiento en particular. No existe por lo tanto una formula universal y es necesario realizar un diagnóstico de cada situación.

Para el manejo de la parasitosis, sugerimos un abordaje en el que primeramente se determine si el establecimiento se encuentra o no en las zonas de endemia para fasciolasis. Por otro lado, dependiendo de si la explotación se realiza de forma extensiva, semiextensiva o intensiva, puede variar el riesgo de que los animales estén más o menos expuestos a esta enfermedad y si se trata de un sistema de cría, re-cría o ciclo completo. Así mismo, es necesario definir la fuente de agua de los bovinos y determinar si esos lugares en los cuales abrevan los animales poseen o no presencia de caracoles lymnaeidos.

Sugerimos realizar el diagnóstico parasitológico en materia fecal a partir de muestras individualizadas o por categoría, ya que se ha demostrado que el análisis en pool disminuye la posibilidad de realizar un diagnóstico correcto. Esto último es muy importante, ya que la sensibilidad del coproparasitológico no supera el 30%. Por lo cual, la toma de muestra en forma de pool no tendría beneficio alguno. Existen países en zonas de alta endemia humana, como es Perú, en el que se han desarrollado kits de diagnóstico serológico para detección de anticuerpos en humanos y bovinos mediante la técnica de ELISA con elevada sensibilidad. Sin embargo, su utilidad es limitada en ganado, ya que no diferencia infección actual de inmunidad debido a una exposición pasada. En Inglaterra se analizaron pruebas de coproantígeno para diagnóstico de F. hepatica en materia fecal de bovinos y ovinos, llegando a la conclusión de que se trata de una técnica muy específica, cuya sensibilidad disminuye a medida que disminuye el número de huevos por gramo eliminados en heces, por lo cual debería complementarse con coprológicos. Estas pruebas no se encuentran disponibles en nuestro país.

COLEGIO DE MEDICOS VETERINARIOS DE LA PROVINCIA DE MENDOZA

LEY PROVINCIAL N° 7825 - DECRETO REGLAMENTARIO 1958/11 Derqui 114 - Tel 0261 - 4243250 (5501) Godoy Cruz - Mendoza E- mail: info@colvetmza.com.ar

> Divulgación Científica Artículo número 4, Julio, 2022

El tratamiento puede realizarse con triclabendazol, siendo ésta la droga antiparasitaria de elección y de demostrada efectividad contra estadios larvarios y adultos del parásito dentro del hospedador definitivo. Existen alternativas como el closantel y albendazol, pero estas no serían efectivas contra todos los estadios parasitarios, por lo cual su utilidad en el tiempo es limitada. Debemos tener en cuenta el periodo de prepatencia de la enfermedad que es de 4 a 5 meses, para realizar controles parasitológicos de materia fecal y poder determinar así los periodos de re-infección, ya que los mismos pueden ser variables según el recambio de animales y la intensidad de contaminación ambiental con formas infectivas. El control de los lymnaeidos por medio de molusquicidas, no ha demostrado ser efectivo a la fecha.

Por lo anterior, al poseer pocas opciones diagnósticas y de tratamiento, es importante realizar un control coherente de esta enfermedad en ganado bovino ya que el uso indiscriminado de antiparasitarios sin diagnóstico previo está llevando a la selección de poblaciones resistentes de F. hepatica alrededor del mundo que incluso ya se ha comprobado en algunos establecimientos del sur de nuestro país. Sin posibilidad de acceder a recetas simples, debemos tratar esta parasitosis, recordando nuestro rol como veterinarios agentes de salud pública, y tomando la responsabilidad que nos compete, ya que además se trata de una zoonosis.

--

Vet. Gisela Neira