# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PARTICULAR "SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL – IDEMA"



# **TEMA**

**FASCIOLOSIS** 

## **DOCENTE**

RAUL HERRERA

# **ESTUDIANTE**

SACSI HUASHUAYO MICHAEL

# **ESPECIALIDAD**

**AGROPECUARIA** 

## **CURSO**

**ENFERMEDADES PARASITARIAS EN ANIMALES** 

MAJES - AREQUIPA 2023

#### RESUMEN

La Fasciola hepática es un parásito que pertenece a la clase Trematoda del orden Digenea, que mantiene una amplia distribución mundial. El pasto contaminado con heces es la principal fuente de transmisión, los caracoles intervienen como parte esencial en el ciclo biológico. Las lesiones principalmente están en el hígado y la sintomatología clínica es gastrointestinal secundaria en la afectación hepática. El diagnóstico puede ser parasitológico a partir de métodos de flotación o sedimentación, inmunológico a partir de pruebas como ELISA y en la necropsia con base a los hallazgos anatomopatológicos. La prevención se basa en el control del hospedador intermediario, dejando en segundo grado el tratamiento farmacológico de los animales. En el ámbito económico la incidencia de F. hepática puede ser un riesgo para cualquier producción pecuaria, la prevención o diseminación de esta, mejora significativamente la rentabilidad, de la misma manera las consecuencias de esta enfermedad son las pérdidas económicas en los decomisos de las canales y su elevada mortalidad. Esta revisión abarca algunos aspectos relevantes sobre la infección por F. hepática en países latinoamericanos donde la infección ganadera por este parásito es muy elevada, siendo necesario la intervención sanitaria inmediata en zonas endémicas

# **INDICE**

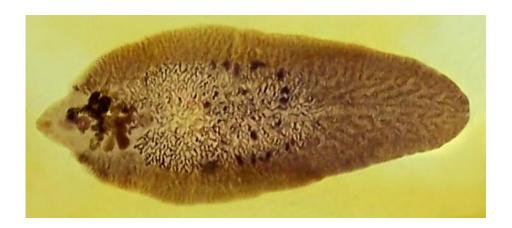
| RESUMEN         |
|-----------------|
| INTRODUCCIÓN    |
| FASCIOLOSIS     |
| TAXONOMÍA5      |
| MORFOLOGÍA      |
| Adulto:         |
| Huevo:          |
| Miracidio:      |
| Esporoquiste:   |
| Redias:         |
| Cercarias:      |
| Metacercarias:  |
| Adolescarias:   |
| CICLO BIOLÓGICO |
| SÍNTOMAS        |
| DIAGNOSTICO     |
| TRATAMIENTO10   |
| CONTROL         |
| CONCLUSIONES    |
| DIDLIOCDATIA 11 |

# INTRODUCCIÓN

La fasciolosis es una enfermedad parasitaria de distribución mundial que afecta la salud de una amplia variedad de animales domésticos, silvestres e inclusive al hombre. Esto causa pérdidas económicas significativas para el sector pecuario mundial y tiene una gran importancia para la salud pública. Es causada por el trematodo digeneo Fasciola hepática, que sufre un desarrollo en hospedadores invertebrados y vertebrados como bovinos, equinos, suinos, roedores y humanos. El desarrollo óptimo de los huevos se da a temperaturas entre 10 y 30°C y al menos, con presencia de una pequeña cantidad de agua usualmente de movimiento lento, por lo que los climas tropicales húmedos y las condiciones de primavera y verano en zonas templadas son apropiadas para el desarrollo del parásito.

# **FASCIOLOSIS**

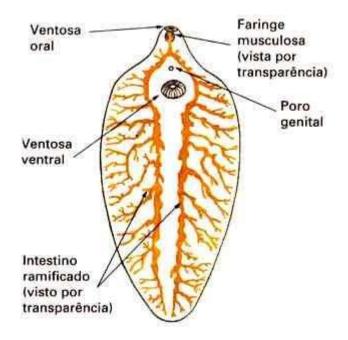
La Fascioliasis o Distomatosis es una enfermedad producida por un parásito Trematodo denominado Fasciola hepática o Saguaypé. Es considerada una de las parasitosis más importantes entre los animales alimentados a pasturas a nivel mundial, produciendo pérdidas por las mermas en la producción de carne, leche y lana, así como por los decomisos de hígados en los frigoríficos, interferencias en la fertilidad y costos asociados a la aplicación de tratamientos.



# **TAXONOMÍA**

- Reino Animalia
- Phylum Platyhelminthes
- ClaseTrematoda
- Subclase Digenea
- Orden Echinostomata
- Familia Fasciolidae
- Género Fasciola

# **MORFOLOGÍA**



Fasciola Hepática es un trematodo que presenta varias etapas de desarrollo:

#### Adulto:

- Forma de hoja
- Mide de 2 a 3.5 centímetros
- Tiene su cuerpo aplanado con forma de hoja con un cono cefálico.
- Tiene un orificio de entrada a manera de boca llamado ventosa oral que se continúa con un esófago.
- Es hermafrodita posee un ovario y un testículo teniendo por lo tanto autofecundación, con la formación de un cigoto y huevos que permanecen en el útero hasta convertirse en huevos maduros, hasta que son liberados.

#### **Huevo:**

- Son ovalados y operculados
- Mide en promedio de 140 a 60 micras por 40 a 70 micras.
- Tienen una cubierta lisa delgada.
- Son de color amarillo dorado

## Miracidio:

- Tiene una forma parecida a la del adulto, con una papila cónica en la parte proximal.
- Tiene su cuerpo cubierto de cilios de gran movilidad
- Mide de 128 x 25 micras.

## **Esporoquiste:**

- Tiene forma oval, alargada o a veces semiesférica con un extremo redondo y otro cónico.
- Mide 550 micras.

#### Redias:

- Miden de 1 a 3mm de largo.
- Presentan masas germinales en distintos grados de desarrollo.

#### Cercarias:

- Tienen una porción anterior o cabeza, redondeada en reposo y alargada en actividad.
- Se continua con una cola, que le da gran movilidad.
- Mide de 270 a 340 micras de largo por 270 de ancho y la cola 700 micras.

#### **Metacercarias:**

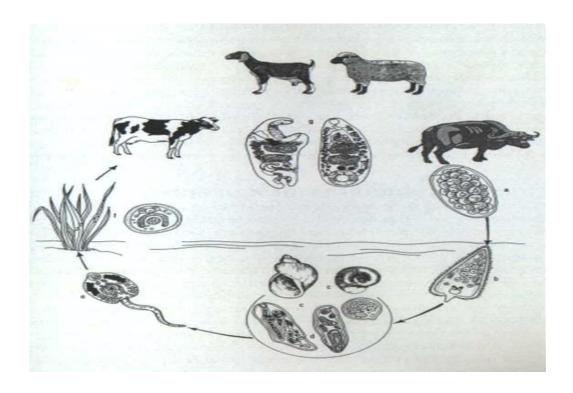
Son estructuras redondeadas con una cubierta de resistencia, a manera de quiste, que liberan un producto pegajoso, adherente y mucilaginoso que las cubre y que sirve como cemento para que se adhiera a superficies inertes o de plantas acuáticas.

#### Adolescarias:

Son las formas juveniles y miden 3 a 5 mm.

# CICLO BIOLÓGICO

El gusano adulto vive en las vías biliares de los seres humanos o los animales infectados (generalmente ganado bovino u ovino, pero también burros y cerdos, llamas y alpacas) y pone huevos que son eliminados en las heces. Si las heces alcanzan los cursos de agua dulce, los huevos del gusano se convierten en larvas (llamadas miracidios). Los miracidios penetran en un tipo particular de caracoles limneidos de agua dulce que actúan como hospedadores intermedios. En el caracol, los miracidios se reproducen y generan otro tipo de larvas, llamadas cercarias, que se liberan en el agua. Las cercarias se desplazan hasta las plantas acuáticas o semiacuáticas vecinas y se adhieren a sus tallos y hojas formando pequeños quistes (metacercarias). La transmisión a otros animales y a los seres humanos se produce cuando estos ingieren las plantas con quistes adheridos, que actúan como portadoras de la infección. Después de su ingestión, las metacercarias se desenquistan en el duodeno dando lugar a gusanos jóvenes que migran a través de la pared intestinal, la cavidad peritoneal y el tejido hepático hacia los conductos biliares, donde en pocos meses se convierten en adultos y empiezan a poner huevos, cerrando así el ciclo.



# SÍNTOMAS

Generalmente no hay presentación aguda de la enfermedad, los signos clínicos principalmente están relacionados a alteraciones digestivas como diarrea e inapetencia que pasan a cuadros generales y crónicos con anemia, anorexia, caquexia, baja condición corporal, abdomen abultado y edema submandibular.

Por lo general el periodo de incubación varia de 3 a 8 semanas, en este caso puede aparecer que el primer signo evidente sea la aparición de varios animales muertos del rebaño en posición típica de decúbito pectoral, con los ollares apoyados en el suelo como si el animal hubiera muerto durante el sueño, puede confundirse con una enfermedad infecciosa como clostridiasis.

Las manifestaciones intestinales ocupan el primer plano, variando desde atonía del rumen, diarrea y estreñimiento con apetito variable; hay una disminución de la producción de leche, puede haber abortos con invasión de fasciolas al útero. Debido a la disminución del estado nutricional hay reducción del proceso reproductivo y en consecuencia los intervalos entre partos son más prolongados.

#### **DIAGNOSTICO**

- Diagnóstico clínico: Se basa en considerar los signos clínicos de la enfermedad, considerar prevalencia e incidencia de la enfermedad.
- Diagnóstico parasitológico: Detección o identificación de huevos en heces mediante métodos de sedimentación o flotación.
- Diagnóstico inmunológico: Técnicas de reacción de precipitación, inmunoelectroforesis y aglutinación.
- Test serológicos, pruebas de Elisa
- Diagnóstico post mortem: Necropsia.

#### **TRATAMIENTO**

Se recomienda el uso de fármacos fasciolicidas para combatir la fasciolosis:

- Compuestos Sulfamidados: Clorsulón
- Bencimidazoles: Albendazol, Ricobendazol, Triclabendazol y Luxabendazol.

#### CONTROL

El control de la fasciolasis en un área endémica debe estar orientado a prever o limitar el contacto entre el parásito y su huésped definitivo, tratando en principio, de ofrecer pasturas "seguras" para las categorías de animales más susceptibles. Debido a que las recomendaciones de control pueden variar aún entre establecimientos vecinos, pues los niveles de infección, por topografía de los potreros, o por manejo de la hacienda pueden ser distintos, es que se tratará de dar orientaciones generales para ser utilizadas a criterio del profesional actuante. Las medidas básicas para el control de F. hepática, se focalizan en tres puntos:

- Contra el parásito en el huésped definitivo.
- Contra los estadios libres del parásito.
- Contra los caracoles intermediarios.

## **CONCLUSIONES**

La *F. hepática* es un parásito que genera un alto impacto económico en el sector ganadero, considerando su capacidad de diseminación en zonas húmedas a través de su hospedador intermediario.

Se considera que el método diagnóstico de elección depende del tipo de fasciolosis; aguda o crónica, lo cual influye en la eliminación de huevos de *F. hepática* o en la presencia de fasciolas adultas en el hígado.

Económicamente es más rentable y eficaz prevenir la aparición o la diseminación de la *F. hepática*, debido a que la sintomatología muchas veces no se manifiesta y un gran número de animales pueden presentar fasciolosis subclínica lo cual sería detectado solo en centros de faenamiento como hallazgos en la necropsia, en consecuencia, las pérdidas económicas serían mayores por los decomisos de las canales.

## **BIBLIOGRAFIA**

http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/10927/1/SAD-359P25-32.pdf

https://www.redalyc.org/pdf/436/43630132001.pdf

http://parasitologiafac.blogspot.com/2012/06/morfologia-fasciola-hepatica-es-un.html

https://www.visavet.es/guessparasite/fasciola-hepatica-5.php

https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=article&id=575

8:2011-general-information-fascioliasis&Itemid=4153&Iang=es#gsc.tab=0

https://www.ganaderia.com/destacado/Fasciolosis-Hep%C3%A1tica-Bovinos

http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/10927/1/SAD-359P25-32.pdf