

**“Año de la universalización de la salud”**



**idema**

**“INSTITUTO DE ESTUDIO SUPERIOR SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL”**

**NOMBRE DEL TRABAJO: ENFERMEDAD PARASITARIA FASCIOSIS**

**PROFESOR: RAUL HERRERA.**

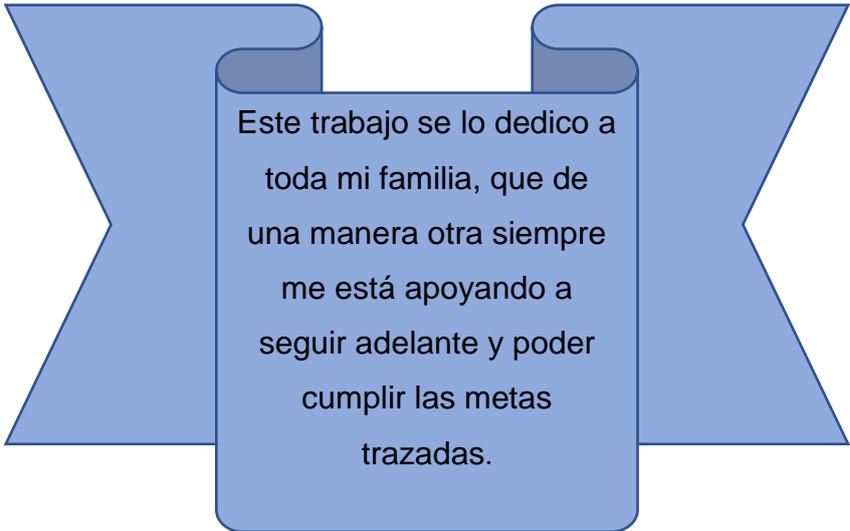
**ALUMNO: HENRY SANCHEZ CASTILLO.**

**FACULTAD: AGROPECUARIA.**

**CURSO: ENFERMEDADES PARASITARIAS EN  
EN ANIMALES.**

**AÑO:2020**

## DEDICATORIA



Este trabajo se lo dedico a  
toda mi familia, que de  
una manera otra siempre  
me está apoyando a  
seguir adelante y poder  
cumplir las metas  
trazadas.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la vida y desde luego la vida, también al instituto por dame la oportunidad de estar en sus filas y a todos en la que en ella laboran.

## Tabla de contenido

<b>DEDICATORIA</b> .....	2
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	3
<b>INTRODUCCION:</b> .....	5
<b>RESEÑA HISTÓRICA</b> .....	6
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	7
<b>EPIDEMIOLOGÍA:</b> .....	7
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PARÁSITO</b> .....	8
<b>CICLO BIOLÓGICO:</b> .....	8
<b>CAUSAS</b> .....	9
<b>FUENTE DE INFECCIÓN Y MODOS DE TRANSMISIÓN</b> .....	9
<b>SÍNTOMAS</b> .....	11
<b>FASCIOSIS:</b> .....	11
<b>DIAGNÓSTICO</b> .....	13
<b>TRATAMIENTO:</b> .....	13
<b>CONCLUSIONES:</b> .....	15
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	16

## **INTRODUCCIÓN:**

La fasciolosis es una zoonosis parasitaria producida por el trematodo *Fasciola hepática*. Según la dinámica de transmisión, básicamente se considera una zoonosis puesto que es una enfermedad común en diversos animales herbívoros que puede ser adquirida por los humanos.

La Fasciolosis. hepática es el agente causante de la fasciolosis, una zoonosis de alta prevalencia en Perú. Las pérdidas económicas por fasciolosis en la actividad ganadera del País son millonarias y difíciles de estimar con exactitud, debido a varios factores como la compleja distribución de la parasitosis, la carencia de un sistema de información que brinde el número de animales infectados, el desconocimiento de los gastos de tratamiento, así como, los índices de disminución de productividad asociados con esta infección. Una aproximación para estimar el impacto negativo en la economía ganadera se basa en el número de hígados decomisados y eliminados, que son registrados por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA). Sin embargo, datos como las pérdidas en la producción láctea, en la producción de carnes, disminución de la fertilidad, muerte por infecciones masivas, uso de antihelmínticos, mano de obra, entre otros, no son encontrados registrados. Por ello, los estimados de pérdidas económicas basados en la extrapolación de hígados decomisados y eliminados en los mataderos caen inevitablemente en la subestimación.

Esta revisión tiene como objetivo estimar el impacto económico de la fasciolosis animal sobre los parámetros anteriormente descritos y describir los factores de la infección humana que pueden impactar negativamente en la economía del sector salud; sobre la base de la información de la epidemiología, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento de la infección.

## RESEÑA HISTÓRICA

Los primeros datos referentes al descubrimiento de la fasciolosis datan de 1379: Jean de Brien, un administrador del ganado de la corte francesa, describió la presencia del parásito en el hígado de ovejas y a las lesiones les dio el nombre de “putrefacción del hígado”

En los siguientes 500 años varios personajes aportaron sus descubrimientos, por ejemplo, Redi (1688) describió la morfología y las estructuras de manera precisa en su fisiología.

En 1914 el helmintólogo ruso Dimitri Sinitzin logró completar el ciclo biológico de la fasciolosis, tras observar que las fases jóvenes del parásito atraviesan el intestino, viajan hasta el hígado y se convierten en adultos, para después eliminar los huevos, que junto con las heces salen de este organismo.

La historia de este mal parasitario siempre está expuesto a la investigación la que tiene una función importante relacionados con las infecciones.

## MARCO TEÓRICO

### EPIDEMIOLOGÍA:

La Fasciolosis. hepática es un parásito que se encuentra ampliamente distribuida en el mundo, condición adquirida al poseer una alta capacidad de colonización de su hospedero intermediario, caracoles del género *Lymnaea* y por tener una gran adaptabilidad a la mayoría de las regiones. Es importante remarcar que la fasciolosis es la enfermedad de transmisión vectorial que presenta la más amplia distribución latitudinal, longitudinal y altitudinal

de no ser tratada, la infección puede durar años, y es el animal infectado un diseminador del parásito,

el parásito ha sido reportado en todos los países del continente americano.

el análisis filogenético de secuencias del ADN ribosomal y mitocondrial de los vectores limneidos y fasciolas adultas, apunta a que el parásito ingresa al Perú con la llegada del ganado europeo durante la intensiva colonización del nuevo mundo

la fasciolosis animal está ampliamente distribuida en 21 de las 24 regiones del Perú, dato conocido por los informes de decomisos de vísceras infectadas en los mataderos bajo inspección de senasa. la infección se reporta de manera esporádica o está ausente en los informes de decomisos en las regiones amazónicas.

la diseminación de esta parasitosis hacia nuevas regiones geográficas es impredecible.



## **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PARÁSITO**

El parásito en su fase de estado se encuentra localizado en los conductos biliares; mide alrededor de 3 cm y tiene forma de hoja con un cono cefálico y unos “hombros” característicos del género. En su hábitat, secreta en forma constante sustancias líticas y anticoagulantes, además de que se alimenta con profusión de restos de células y de sangre. En el ganado ovino, las parasitosis masivas pueden llegar a producir la muerte y, en general, representar grandes.

## **CICLO BIOLÓGICO:**

La fascioliasis es zoonosis parasitaria de los herbívoros domésticos y silvestres, principalmente los ruminantes (ovejas y vacas), ocasionalmente se infecta el hombre,

- ✓ La Fasciola hepática, gusano plano de consistencia carnosa, tiene forma de una hoja. En su extremo anterior lleva una proyección cónica y una ventosa, que mide 1 mm de diámetro
- ✓ La Fasciola posee dos ventosas, una anterior y otra ventral o acetábulo, la faringe bien desarrollada con estómago corto; el aparato digestivo que se muestra en esta fotografía tiene dos ciegos muy ramificados que se extienden hasta la parte posterior del parásito.
- ✓ Los huevos de la Fasciola hepática son grandes, ovoides, operculados de color café-amarillento y miden de 130 a 150 mm por 63-90 mm, salen por los conductos biliares y son evacuados en la materia fecal. (Foto del Dr. Carrada-Bravo, IMSS/ Irapuato).
- ✓ Ciclo biológico de la Fasciola hepática. El parásito requiere de un hospedero intermediario o caracol de la familia Lymnaeidae, la cercaria tiene cola no bifurcada y nada libremente en las aguas, luego se enquistada y se adhiere sobre las hojas del berro acuático (Nasturtium) fuente principal de la infección humana.



## CAUSAS

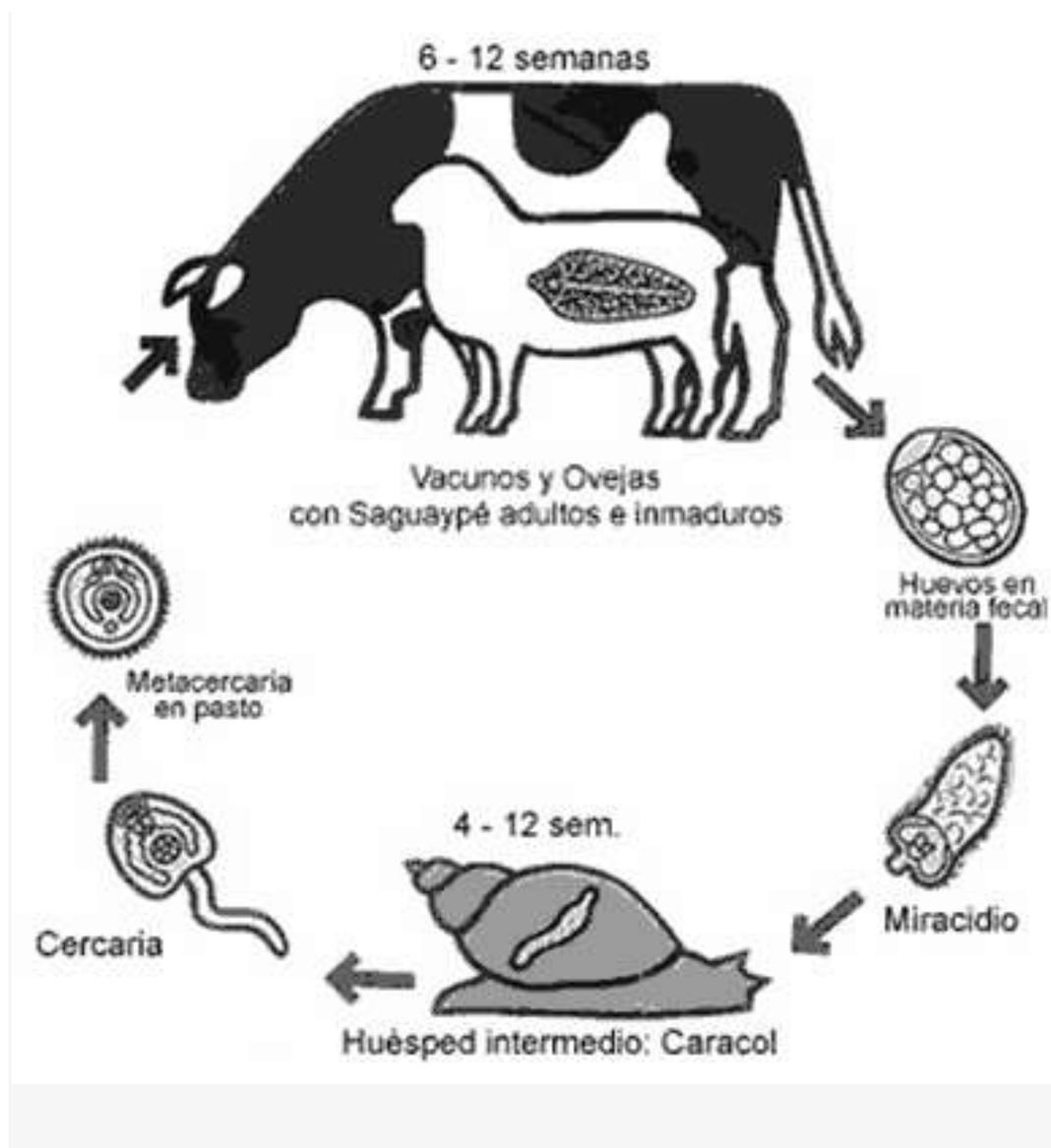
### FUENTE DE INFECCIÓN Y MODOS DE TRANSMISIÓN

Esta parasitosis es causada por un gusano plano, la *Fasciola hepática*, Linnaeus, 1758, color café–pardusco de forma lanceolada semejante a una hoja de laurel, tiene un cono cefálico bien diferenciado, mide 2.5-3 cm de largo y 1.3 cm de ancho.

La causa es la infestación por los parásitos *Fasciola hepática* y *Fasciola gigantita* son una especie de gusanos planos (helminetos) que miden entre 2-3 centímetros los más pequeños y hasta 10 centímetros los de mayor tamaño. Se puede encontrar distribuida por todo el mundo, sobre todo en los trópicos y con más frecuencia en África y sureste de Asia. Estos parásitos viven en un caracol de agua dulce y se transmite a través del agua de riego contaminada a los animales herbívoros, sobre todo ovejas y vacas, y también a los seres humanos.

la ecología de la fascioliasis está estrechamente relacionada con la de los caracoles que sirven de hospederos intermediarios. . desde el punto de vista ecológico pueden dividirse los hábitats de los caracoles en dos grandes clases: focos primarios y áreas de diseminación. los focos primarios son parajes permanentemente húmedos, ríos de poco curso, lagos, lagunas y canales,

donde los caracoles se reproducen constantemente, los campos húmedos de suelo arcilloso constituyen otro tipo de reservorio natural. en estos ecotopos la población de caracoles se mantiene uniforme a un nivel generalmente bajo, las áreas que se inundan y se secan alternativamente son de especial interés epidemiológico; los lugares de extensión de los focos originales contienen grandes concentraciones de moluscos, llevados con las crecidas, o por la reactivación de los que han quedado estivando durante los períodos de sequía. las lluvias o la irrigación después de un período seco crean condiciones favorables en campos para la reproducción de los caracoles.



## SÍNTOMAS

### FASCIOSIS:

Dentro del organismo los parásitos fasciola penetran en la pared del intestino y migran hacia el hígado y otros órganos como los pulmones, los riñones, el músculo diafragma o los tejidos subcutáneos. El proceso de migración del gusano en el interior de los órganos destruye los tejidos y provoca inflamación. Dentro del hígado los parásitos se alojan en los conductos biliares, donde maduran, crecen y producen huevos. El resultado es una hipertrofia de los conductos y obstrucción de la vía biliar.

tubo digestivo consistente en dolor abdominal, dispepsia de origen biliar, flatulencia, náusea, vómito, constipación alternada con periodos de diarrea y pérdida de peso. Se puede presentar también ictericia transitoria de tipo obstructivo, hepatomegalia, fiebre y malestar general. La eosinofilia desciende paulatinamente hasta alcanzar casi la normalidad. Durante la migración del parásito en la cavidad peritoneal pueden producirse localizaciones aberrantes en diferentes partes del organismo y la sintomatología es variable según el órgano afectado. Por ser un parásito grande, la enfermedad puede manifestarse como ictericia obstructiva y evolucionar a colangitis y abscesos hepáticos múltiples, o bien de pancreatitis aguda. Debe sospecharse la infestación por fasciola cuando existan datos de colecistitis, eosinofilia persistente y/o imágenes radiológicas sugerentes, haciendo el diagnóstico diferencial con la ascariasis del colédoco. Adviértase que algunos casos cursan sin eosinofilia y su ausencia no descarta el diagnóstico.

- **Período de incubación:** desde pocos días hasta tres meses.
- **Fase aguda o invasiva:** ocurre destrucción de los tejidos del hígado y el peritoneo, con reacciones tóxicas y alérgicas:
  - ❖ Fiebre muy alta, hasta 40 °C o más, normalmente es el primer síntoma de la enfermedad.
  - ❖ Dolor abdominal.
  - ❖ Problemas gastrointestinales: pérdida del apetito, flatulencias, náuseas, diarrea.

- ❖ Urticaria.
- ❖ Agrandamiento del hígado y el bazo (hepatomegalia y esplenomegalia).
- ❖ Anemia.
- ❖ Presencia de líquido en la cavidad abdominal (ascitis)
- ❖ Coloración amarilla de la piel (ictericia)
- ❖ Muy raramente, problemas respiratorios como tos, disnea, dolor en el pecho, expectoración con sangre (hemoptisis).

- **Fase latente:** puede durar meses o años, suele no dar síntomas.
- **Fase crónica u obstructora:** aparece tras la fase latente. El parásito adulto inflama, agranda (hiperplasia) y obstruye el interior de los conductos biliares provocando síntomas de colangitis (inflamación de los conductos hepáticos por una obstrucción) y colecistitis (inflamación de la vesícula biliar):

- ❖ Cólicos biliares
- ❖ Dolor abdominal superior
- ❖ Intolerancia a los alimentos grasos
- ❖ Náuseas
- ❖ Coloración amarilla de la piel (ictericia)
- ❖ Picor
- ❖ Agrandamiento del hígado y el bazo (hepatomegalia y esplenomegalia).



## DIAGNÓSTICO

La confirmación diagnóstica de esta parasitosis se realiza por métodos coproparasitológicos de sedimentación como el Ritchie o sedimentación simple o bien por estudio microscópico del contenido duodenal obtenido mediante cápsula de Beal, o por sondeo en ambos casos; el hallazgo de huevos de color amarillento, operculados, ovalados, de 130 a 150 micras de longitud, por 60 a 90 micras de ancho establece el diagnóstico.<sup>1</sup>

se demostró que la prueba cutánea es totalmente inespecífica y debería ser desechada como prueba diagnóstica, y sustituirla por el método ELISA que tiene sensibilidad de 97.6% y especificidad de 93.8%.

Cuando no se han encontrado los huevos en las heces ni en el líquido duodenal, pero tres de las pruebas inmunológicas resulten positivas a título

de 1:80 a 1:160, se puede pensar en la fascioliasis aguda y/o ectópica, cuya frecuencia es muy baja, estos métodos requieren de mayor refinamiento, estandarización y cautela en la interpretación clínica de los resultados, por tal razón, se requiere promover la investigación inmunoparasitológica de calidad el diagnóstico suele confirmarse en el acto quirúrgico al encontrarse las formas adultas del parásito.<sup>9-12</sup> En la biopsia del hígado puede demostrarse la morfología característica del parásito con la cutícula recubierta de espinas.

## TRATAMIENTO:

En la terapéutica se han utilizado diferentes fármacos tales como: emetina, dehidroemetina, bitonal, prazicuantel, y cloroquina con resultados variables. Biagi aconsejaba usar la dihidroemetina a razón de 1 mg/kg, durante tres a cinco días, el prazicuantel ha sido preconizado por los investigadores asiáticos. Otros medicamentos recomendados son el bitonal en dosis de 30 a 50 mg/kg cada tercer día, con un total de 10 a 15 dosis. Después de la terapia deberían desaparecer los huevecillos de las heces, sin embargo, en los casos con exámenes coproparasitológicos negativos, pero que sí se demuestra la eosinofilia persistente, debe recordarse que la eosinofilia suele persistir varios meses debido a la presencia de restos parasitarios y sólo la vigilancia del

enfermo ayudará a determinar la conducta a seguir. El pronóstico es bueno cuando se hace un diagnóstico oportuno, tratamiento temprano y el daño hepático es reversible. Lo deseable es realizar investigaciones multicéntricas y ensayos clínicos controlados, estandarizados, a fin de obtener datos confiables y válidos. El triclabendazol, medicamento en fase de experimentación, es un fármaco prometedor.

## CONCLUSIONES:

La *Fasciolosis. 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 fascioliasis; aguda o crónica, lo cual influye en la eliminación de huevos de *F. hepática*

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.

## BIBLIOGRAFÍA

- Prof. Dr. Teodoro Carrada-Bravo
- <https://empendium.com/manualmibe/chapter/B34.II.4.24.4.8>.
- [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2311-25812017000200006](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2311-25812017000200006)
- <http://www.fihu.org.pe/revista/numeros/2000/julago00/187-188.html>
- <http://www.patologiaveterinaria.cl/Monografias/Numero1/05.htm>