



**Título del trabajo:**

**“FASCIOSIS”**

**Alumno:**

**SAENZ JARA CESAR ISRAEL**

**Nombre de la Institución:**

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO "SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL -  
IDEMA"**

**Nombre de la Asignatura:**

**ENFERMEDADES PARASITARIAS EN ANIMALES**

**Nombre del departamento:**

**LIMA**

## ÍNDICE:

|   |          |
|---|----------|
| INTRODUCCIÓN DEL TEMA.....                            | 3        |
| MARCO TEÓRICO.....                                    | 4        |
| <i>Concepto.....</i>                                  | <i>4</i> |
| <i>Ciclo biológico de la fasciola hepática .....</i>  | <i>4</i> |
| <i>La fasciolosis animal y su epidemiología .....</i> | <i>6</i> |
| <i>Principales tipos de cuadros clínicos.....</i>     | <i>7</i> |
| <i>Síntomas clínicos en animales.....</i>             | <i>8</i> |
| <i>Control.....</i>                                   | <i>9</i> |
| CONCLUSIÓN DEL TEMA.....                              | 11       |
| BIBLIOGRAFÍA.....                                     | 12       |

## **INTRODUCCIÓN DEL TEMA:**

La fasciolosis humana es una infección parasitaria causada por el tremátode *Fasciola hepática* que afecta principalmente al ganado ovino y vacuno, siendo el hombre un hospedero accidental. La situación epidemiológica ha cambiado en los últimos años, habiéndose reportado un incremento en el número de casos en diferentes países alrededor del mundo. En la mayoría de los casos el diagnóstico de la infección en la fase aguda o invasiva y en la fase crónica o de estado, es difícil por la superposición de síntomas de ambas fases, por la escasez de síntomas o por la eliminación intermitente de huevos por el parásito adulto. La determinación de la fase en que se encuentre el paciente, va a depender de la sospecha clínica y de la elección de métodos serológicos o coproparasitológicos adecuados en las fases aguda o crónica respectivamente, así como también de determinar si éste proviene de una zona endémica.

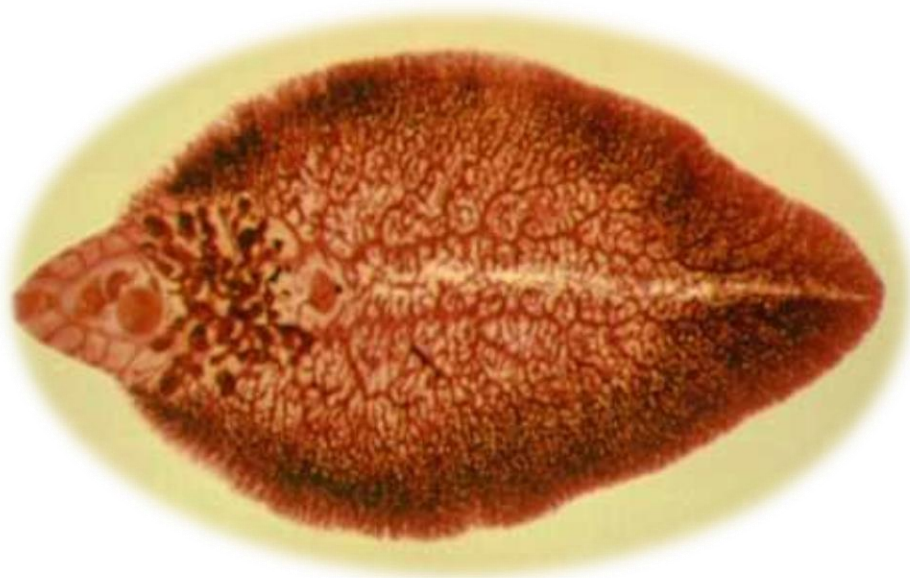
## **MARCO TEÓRICO:**

### **CONCEPTO:**

La fasciolosis es una enfermedad parasitaria (helmintiasis) causada por dos especies de trematodos digéneos, *Fasciola hepática* y *Fasciola gigantica*, conocidas vulgarmente como duelas del hígado. Los adultos se localizan en la vesícula biliar o en los conductos biliares del hígado.

Afecta a los conductos biliares de rumiantes, cerdos, equinos, conejos y otros herbívoros.

Por lo tanto es una enfermedad zoonótica y en comparación con la infección animal, la prevalencia real de esta enfermedad en el hombre es aún desconocida y de difícil diagnóstico. Algunos estudios han demostrado diferencias en la resistencia o sensibilidad a esta parasitosis dependiendo de la especie animal.



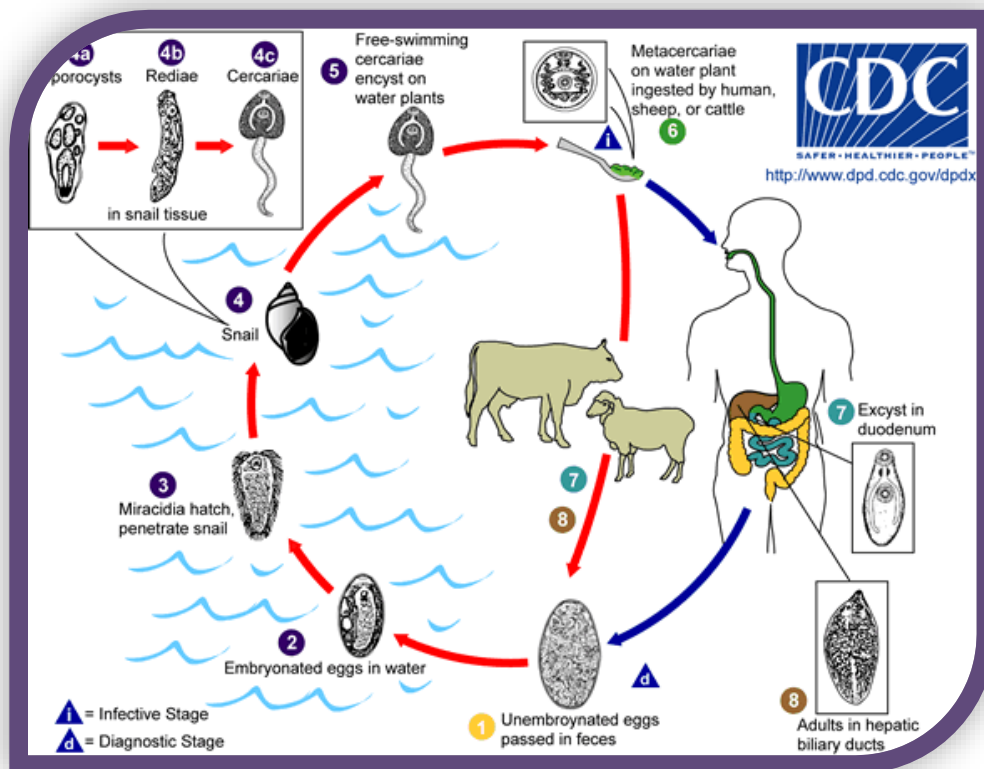
### ***CICLO BIOLÓGICO DE LA FASCIOLA HEPÁTICA:***

El ciclo biológico es complejo e indirecto. O sea, para poder realizar el ciclo la *Fasciola hepática* necesita la presencia de hospedadores intermediarios, en este caso se trata de algunos caracoles del género *Limnea*. En dicho caracol se

reproducen algunos de los estadios juveniles del trematodo. Estos caracoles miden entre 0,5 y 1 cm., son de color pardo oscuro y el caparazón tiene de 2 a 5 espirales.

Por lo tanto el hospedero definitivo se infecta al consumir vegetales contaminados con metacercarias, las que al desenquistarse en el tubo digestivo dejan en libertad fasciolas juveniles. Estas al penetrar la pared intestinal, caen en la cavidad peritoneal y a través de ella migran al hígado. Luego de 3 o 4 días estos estadios juveniles atraviesan la cápsula de Glisson y migran durante 6 semanas por el parénquima hasta alcanzar finalmente los canalículos biliares donde culmina su desarrollo en aproximadamente 4 semanas. Durante este tiempo las fasciolas alcanzan su madurez sexual y comienzan a producir huevos.

La etapa prepotente de esta infección, es decir, aquel período que transcurre desde que el estadio evolutivo infectante es ingerido hasta que el parásito, una vez maduro sexualmente, comienza a eliminar huevos por las heces, dura aproximadamente 10-12 semanas.



## **LA FASCIOSIS ANIMAL Y SU EPIDEMIOLOGÍA:**

Un factor importante de considerar en la epidemiología de la fasciolosis, tiene relación con las principales condicionantes en la producción de metacercarias:

1. Disponibilidad de hábitat adecuado para los caracoles: condiciones adecuadas de temperatura y humedad. Estas condiciones ambientales las encuentra el caracol de preferencia en arroyos y aguas corrientes, y su aparición se producirá en los últimos meses de invierno, para disminuir en marzo comenzando así su fase de hibernación.

2. Temperatura: una temperatura ambiental media igual o superior a 10°C es necesaria tanto para la reproducción de caracoles como para el desarrollo de *Fasciola hepática*. Ambos procesos se detienen a temperaturas iguales o menores de 5°C. Esta también es la temperatura mínima para el desarrollo y eclosión de los huevos de *Fasciola hepática*.

3. Humedad: las condiciones óptimas de humedad, se producen cuando las precipitaciones superan a la transpiración y alcanzan niveles de saturación. Esta condición es también esencial para que los miracidios encuentren a los caracoles y para la dispersión de las cercarias liberadas de estos. Por lo tanto, es en primavera y verano cuando encontramos las condiciones ambientales que permiten su eclosión más rápida.





**PRINCIPALES TIPOS DE CUADROS CLÍNICOS:**

**Fasciolosis aguda:** es aquella que se produce por el consumo de gran cantidad de metacercarias, en un corto periodo de tiempo. La migración masiva de fasciolas juveniles a través del parénquima provoca una hepatitis traumática con destrucción celular, hemorragias, anemia y muerte en casos graves. Los estadios más patógenos son los de 6 a 8 semanas, ya que ellos son los responsables de la gran destrucción del parénquima hepático y debido a ella de la abundante hemorragia. Este cuadro se produce fundamentalmente en la especie ovina, es de curso rápido y puede llegar a la muerte del animal aproximadamente a los 12 días después de la aparición de los primeros síntomas. Esta forma clínica es imposible de diagnosticar por exámenes coproparasitarios, ya que los estadios juveniles no producen huevos (etapa prepotente de la infección).

**Fasciolosis crónica:** es la forma clínica menos severa, pero la más común de esta parasitosis, y se produce por el consumo de pastos leve o moderadamente contaminados en un período largo de tiempo. Esto permite que el animal reaccione y resista a la infección. Los parásitos se establecen en los canalículos biliares

produciendo un engrosamiento, fibrosis y obstrucción de ellos (etapa patente de la infección). En esta ubicación el verme en un estado maduro, elimina huevos por la bilis los que aparecerán en las heces, lo cual permite realizar el diagnóstico coprológico para los individuos que presenten un cuadro crónico.

La anemia generalmente es intensa y las mucosas aparecen extremadamente pálidas. Aunque pueden producirse muertes, muchas solamente presentan una baja productividad cuando la carga parasitaria es baja o cuando disponen de una alimentación adecuada. En ocasiones que los animales mueren por otras causas pueden presentar fasciolosis crónica.

### ***SÍNTOMAS CLÍNICOS EN ANIMALES:***

Los síntomas de la fasciolosis están siempre asociados a la dosis infecciosa (cantidad de metacercarias ingeridas). En las ovejas, el hospedador definitivo más común, los síndromes clínicos se dividen en cuatro tipos:

**1) Fasciolosis aguda de tipo I:** Dosis infecciosa superior a 5.000 metacercarias ingeridas. Las ovejas mueren súbitamente sin síntomas previos, a lo sumo debilidad. Ascitis, hemorragia abdominal, ictericia, palidez de las membranas.

**2) Fasciolosis aguda de tipo II:** Dosis infecciosa entre 1.000 y 5.000 metacercarias ingeridas. Como en el caso anterior, las ovejas mueren, pero muestran antes muestran palidez, deterioro físico y ascitis.

**3) Fasciolosis subaguda:** Dosis infecciosa entre 800 y 1.000 metacercarias ingeridas. Las ovejas muestran letargia, anemia y pueden morir. En síntoma característico es la pérdida de peso.

**4) Fasciolosis crónica:** Dosis infecciosa entre 200 y 800 metacercarias ingeridas. Asintomático o gradual pérdida de peso, ascitis (edema ventral) y emaciación.

### ***TRATAMIENTO:***

Se usan numerosos fármacos para el control de la fasciolosis en animales, que difieren en su eficacia, modo de acción, precio y viabilidad; se denominan fasciolicidas y se clasifican en cinco grupos principales:



- \* Fenoles halogenados: Bitionol (Bitin), Hexaclorofeno (Bilevon), Nitroxinil (Troday).
- \* Salicilanilidas: Closantel (Flukiver, Supaverm), Rafoxanida (Flukanide, Ranizole).
- \* Benzimidazoles: Triclabendazol (Fasinex), Albendazol (Vermidan, Valbazen), Mebendazol (Telmin), Luxabendazol (Fluxacur).
- \* Sulfonamidas: Clorsulon (Ivomec Plus).
- \* Fenoxialcanos: Diamphenetide (Coriban).
- \* Prazicuantel.

**Hexaclorofeno:** 11grs / 50 Kg de peso corporal y debe de administrarse con 12 hrs. de ayuno.

**Nitroxinil:** 10 mg / por Kg de peso corporal en inyección sub-cutánea.

**El triclabendazol** se considera el mejor fármaco dada su alta eficacia tanto contra las duelas adultas como frente a las juveniles. Se usa en el control de la fasciolosis en muchos países.

Como consecuencia de ello, se está trabajando en el desarrollo de nuevos fármacos. Recientemente, se ha probado con éxito, tanto en ganado infectado de modo natural como experimental, un nuevo fasciolicidas en México; se llama "compuesto alfa" y es químicamente muy similar al triclabendazol.

### **CONTROL:**

Existen alternativas de lucha contra la enfermedad y otra Farmacológica:

Los medicamentos fasciolicidas pertenecen a un grupo diverso atendiendo a su estructura y modo de acción. Ellos tienen una actividad variable contra los estados parasíticos de Fasciola hepatica y tienen diferencias notables en la toxicidad. No todos los fasciolicidas tienen actividad contra la fase joven y adulta del parásito.

El triclabendazol es una droga efectiva contra todos los estados del parásito, el costo del tratamiento con este fasciolicidas es una barrera para su amplia adopción por productores rurales en países en desarrollo. Además la

resistencia al Triclabendazol ha sido reportada en ovejas infectadas con Fasciola hepática, sugiriendo que la eficacia de esta droga puede eventualmente estar comprometida por la selección de parásitos resistentes en el campo.

Además el diagnóstico de la fasciolosis se puede controlar por el establecimiento de métodos directos, mediante la búsqueda del parásito o sus huevos en las heces o bilis obtenida por sondeo duodenal. Lamentablemente este método no es 100% eficaz ya que no detecta formas prepotentes de infección, es decir cuando el parásito aún no alcanza su madurez sexual. Además, su uso es limitado en hospederos infectados con pocas fasciolas o que se encuentran en período de invasión.

En la actualidad la prueba de ELISA es una de las herramientas diagnósticas más empleadas y aplicable a gran escala, cuya sensibilidad y especificidad depende de la fuente del antígeno utilizado. Es así como el uso de esta técnica permite un diagnóstico más temprano de esta parasitosis, al detectar estados juveniles del parásito y con ello realizar la aplicación de tratamientos en forma temprana y oportuna.



## **CONCLUSIÓN DEL TEMA:**

- ✓ Debido al significativo incremento de casos reportados en las últimas 4 décadas, la fasciolosis humana es una enfermedad infecciosa parasitaria emergente en el Perú y urgen programas de prevención y control para esta zoonosis.
- ✓ Es necesario tener precauciones para evitar contagiarnos evitando comer berros o plantas regadas con aguas contaminadas.
- ✓ Es necesario que la población tenga conocimiento sobre el riesgo que presenta este parásito al desarrollarse en nuestro organismo y las patologías que causa al cuando nos infecte.
- ✓ La fasciola hepática sea convertido en una amenaza para los animales como también al ser humano afectando su salud.

## **BIBLIOGRAFIA:**

- [https://www.monografias.com/trabajos96/infeccion-fasciola-hepatica-bovinos-adultos/infeccion-fasciola-hepatica-bovinos-adultos.shtml?fbclid=IwAR0BEvQWMeWJx1MNqR2rmD\\_CRsKQc8iO\\_aBS2vNCRZTth1IyaIYmKWTcHho](https://www.monografias.com/trabajos96/infeccion-fasciola-hepatica-bovinos-adultos/infeccion-fasciola-hepatica-bovinos-adultos.shtml?fbclid=IwAR0BEvQWMeWJx1MNqR2rmD_CRsKQc8iO_aBS2vNCRZTth1IyaIYmKWTcHho)
- Alcaíno, H. (1989). Algunos antecedentes sobre la fasciolosis animal y humana. Monog. Med. Vet. 11:14-29.
- Serrano, E. (2001). Situación de la salud animal en Cuba y su ubicación en el contexto internacional. Conferencia Magistral. UCLV.
- [https://www.google.com/search?gs\\_ssp=eJzj4tTP1TcwKSvOMTZg9BJMSyxOzsPSVTISC1ILMIMTgQAjrQJ-A&q=fasciola+hepatica&rlz=1C1CHBF\\_esPE884PE884&oq=fasciol&aqs=cchrome.1.69i57j46l2j0l2j69i60l3.9432j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?gs_ssp=eJzj4tTP1TcwKSvOMTZg9BJMSyxOzsPSVTISC1ILMIMTgQAjrQJ-A&q=fasciola+hepatica&rlz=1C1CHBF_esPE884PE884&oq=fasciol&aqs=cchrome.1.69i57j46l2j0l2j69i60l3.9432j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)