



12/2021

---

## Distoma epatico: dicroceliosi / fasciolosi

Parassitosi degli erbivori. L'essere umano ne è un ospite accidentale.

### 1 Specie ricettive

*Dicrocoelium dendriticum*: ospite finale: erbivori (domestici e selvatici); 1. ospite intermedio: gasteropodi terrestri; 2. ospite intermedio: formiche.

*Fasciola hepatica*, *Fasciola gigantica* e *Fascioloides magna*: ospite finale: erbivori (domestici e selvatici), essere umano; ospite intermedio: gasteropodi acquatici.

### 2 Agente patogeno

**D. dendriticum**: trematode di 8–12 mm di lunghezza e 1,5–2,5 mm di larghezza. Le uova misurano 38–45 x 22–30 micrometri. Il ciclo si basa su un primo ospite intermedio (diverse specie di gasteropodi terrestri) e un secondo, una specie di formiche. Le lumache terrestri ingeriscono le uova con il miracidio e successivamente espellono ammassi di muco con le cercarie, che vengono poi ingerite dalle formiche. La sera, le formiche infestate dalle cercarie si ancorano ai fili d'erba e vengono ingerite durante la notte o il giorno successivo dagli erbivori al pascolo. Il parassita giovane migra dall'intestino al sistema biliare attraverso il *Ductus choledochus*. Il periodo tra l'infezione dell'erbivoro e la produzione delle uova è di circa 7 settimane.

**F. hepatica**: trematode di 18–50 mm di lunghezza e di 7–14 mm di larghezza, marrone, forma simile a una foglia d'alloro. Le uova misurano 130–145 x 70–90 micrometri. Nel sistema biliare dell'ospite finale (erbivoro o essere umano), i parassiti adulti producono uova che giungono nell'intestino mediante la bile e sono espulse mediante le feci. Le uova necessitano di una temperatura > 10° C, umidità e sufficiente apporto di ossigeno per potersi sviluppare. Sono relativamente resistenti nei confronti degli agenti ambientali, ma la siccità le uccide rapidamente. L'uovo si schiude nell'acqua e ne fuoriesce un miracidio che, entro 20–30 ore, deve penetrare in un ospite intermedio, un gasteropode anfibio del genere *Galba*. Le cercarie vi si sviluppano entro 5–8 settimane. In seguito, le cercarie lasciano il gasteropode, strisciano sulle erbe e si sviluppano in metacercarie (stadio infettivo per l'ospite finale), che possono sopravvivere a lungo in ambiente umido, ma che sono poco resistenti nei confronti della siccità. Quando le metacercarie vengono ingerite dagli ospiti finali mediante vegetali o l'acqua, penetrano nell'intestino tenue. I parassiti giovani appena nati penetrano nella parete intestinale, perforano il fegato e migrano per 6–7 settimane attraverso il parenchima epatico. Infine, si insinuano nei condotti biliari, dove terminano lo sviluppo in sanguisughe sessualmente mature. Il periodo che intercorre tra l'infezione e la produzione di uova è di 55–57 giorni negli ovini e di 56–57 giorni nei bovini.

*F. hepatica* può parassitare i condotti biliari per diversi anni.

**F. gigantica und Fascioloides magna**: i cicli di *F. gigantica* e *Fascioloides magna* sono simili a quelli di *F. hepatica*.

*F. gigantica* ha dimensioni di 24–75 x 5–12 mm e preferisce le lumache del genere *Radix* come ospiti intermedi e le zone più calde.

*F. magna* ha dimensioni di 70–100 x 20–30 mm ed è stata importata in Europa tramite selvaggina ungulata esotica. L'area di distribuzione in Europa è l'Italia settentrionale e la pianura alluvionale del Danubio. Finora non è stata documentata in Svizzera.

### 3 Decorso clinico / Patologia

**Nell'essere umano:** *D. dendriticum*: in generale asintomatico o dai sintomi poco appariscenti: dispepsia, flatulenze, raramente costipazione o diarrea con vomito.

*F. hepatica*: in generale subclinico, gravità dipendente dalla quantità di parassiti e dalla durata dell'infezione. Durante la migrazione possono manifestarsi disturbi gastro-intestinali. Il distoma epatico adulto può causare colestasi, colangite e pancreatite. In casi gravi fibrosi epatica e cirrosi periportale.

**Negli animali:** *D. dendriticum*: dilatazione delle vene centrali e dei vasi periportali. Nei casi di colangite persistente si sviluppano anche fibrosi epatica e cirrosi.

*F. hepatica*: la forma cronica è frequente nei bovini e negli ovini; i sintomi sono collegati a una fibrosi epatica e a colangite: anemia, edemi, problemi digestivi e cachessia. La forma acuta viene osservata soprattutto negli ovini e si manifesta mediante epatite traumatica e inevitabile esito mortale, come conseguenza della migrazione di una gran quantità di distomi epatici giovanili nel parenchima epatico. Nelle forme subacute appare perdita di peso e ascite. Altri sintomi sono: ipereosinofilia, anemia e ipoalbuminemia. Nei suini, la fasciolosi ha un decorso perlopiù asintomatico. Appare solo in concomitanza con un'altra malattia o situazioni di indebolimento. Nei bovini e negli ovini, la fasciolosi causa perdite economiche, a causa dei disturbi della crescita, del regresso della produzione lattiera, dei danni alla lana e delle perdite al momento del controllo delle carni (confisca del fegato).

### 4 Distribuzione

*D. dendriticum* e *F. hepatica*: mondiale, la Svizzera ne è particolarmente colpita; *F. gigantica*: regioni subtropicali e tropicali in Africa e Asia e nella regione del Mediterraneo orientale. *F. magna*: America del Nord, Europa.

### 5 Epidemiologia

*D. dendriticum*: la formica (secondo ospite intermedio) si aggrappa alle piante da foraggio, soprattutto in primavera, facilitando l'ingestione agli ospiti finali (erbivori) e all'essere umano, come ospite accidentale. L'essere umano si infetta quando mangia o porta alla bocca erbe, frutta o verdura con formiche infette.

*F. hepatica*: si manifesta laddove è presente il gasteropode che funge da ospite intermedio, ossia generalmente nelle regioni umide o dopo periodi di pioggia intensa. Gli ovini sono gli ospiti finali principali. L'essere umano è un ospite accidentale. Viene contaminato da insalate, in particolare dal crescione d'acqua.

### 6 Diagnosi

*D. dendriticum*: identificazione coprologica delle caratteristiche uova mediante sedimentazione/flottazione. La sierologia non è specifica. I parassiti adulti sono visibili nei condotti biliari mediante esame anatomo-patologico.

*F. hepatica*: nella fase acuta, le uova non possono essere identificate nelle feci dell'**essere umano**. Le indicazioni circa la malattia sono date dall'anamnesi e dall'eosinofilia. Negli **animali**, la malattia viene diagnosticata in concomitanza con gli esami anatomo-patologici, basati sulle caratteristiche alterazioni epatiche (marcature lobulari, dotti migratori filiformi di colore rossastro o bianco-grigiastro, dotti biliari ispessiti) e i parassiti presenti. La forma cronica può essere diagnosticata sulla base degli esami coprologici (sedimentazione). La diagnosi sierologica può essere effettuata nei bovini già nella fase di

prepatenza a partire da circa 2–7 settimane dopo l'infezione. I kit commerciali per la rilevazione degli anticorpi nei campioni di latte di cisterna presentano sensibilità e specificità di circa l'80 %.

## 7 Profilassi

**Nell'essere umano:** *D. dendriticum*: evitare di portare fili d'erba alla bocca. *Fasciolosi*: evitare il consumo di crescita selvatico.

**Negli animali:** *D. dendriticum*: il trattamento antelmintico metafilattico può essere applicato in misura limitata.

Fasciolosi: il trattamento antiparassitario metafilattico deve essere effettuato tenendo conto della stagione, delle condizioni ecologiche della regione, delle condizioni climatiche del momento e della pressione dell'infezione; delimitazione degli habitat primari dei gasteropodi; prosciugamento degli habitat secondari.

## 8 Materiale da esaminare

*D. dendriticum*: feci, fegato (post mortem)

Fasciolosi: feci, fegato (post mortem), siero, latte.

## 9 Basi legali

Controllo delle carni: in caso di alterazioni patologiche d'origine parassitaria e presenza del distoma epatico, gli organi della carcassa non sono idonei al consumo (all. 7 n. 1.2.6. b OIGM).