



Mottakere:
Alpakkaforeningen
Norsk Kamelidforening
Mattilsynet
NMBU Veterinærhøgskolen
Veterinærforeningen

Vår ref.: Den lille leverikten

Dato: 05.02.2018

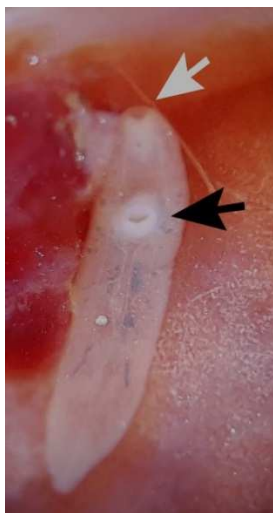
Informasjon fra Veterinærinstituttet

Gjelder: Infestasjon med den lille leverikten, *Dicrocoelium dendriticum*, hos kamelider.

Veterinærinstituttet (VI) har de siste årene mottatt mye materiale fra døde kamelider, mest søramerikanske. Basert på dette materialet har VI nå tilstrekkelig grunnlag til å bekrefte at den lille leverikten er mer sykdomsfremkallende for disse dyrene enn for de andre husdyrartene vi har i Norge.

Om parasitten

Det voksne stadiet av *Dicrocoelium dendriticum* er en lansettformet, flat parasitt av størrelse 8-12 x 2 mm. Parasitten (Bilde 1) har en indirekte livssyklus og må ha mellomverter for å kunne fullføre utviklingen (livssyklus) og opptre som parasitt hos endeverten som inkluderer mange dyrearter, inkludert drøvtyggere. Den lille leverikten må ha to mellomverter; noen skallbærende landsnegler som første mellomvert og en maurslekt som andre mellomvert. Hos mange drøvtyggere, f.eks. småfe og storfe, oppholder den lille leverikten seg kun i mage-tarmkanalen og i gallegangene der den utvikler seg til en voksen eggproduserende ikke. *Dicrocoelium dendriticum* blir i Norge kalt den lille leverikten for å skjelne den fra en annen leverikte, *Fasciola hepatica*, som i voksent stadium er av størrelse 20-30 x 10 mm, og kalles derfor den store leverikten.

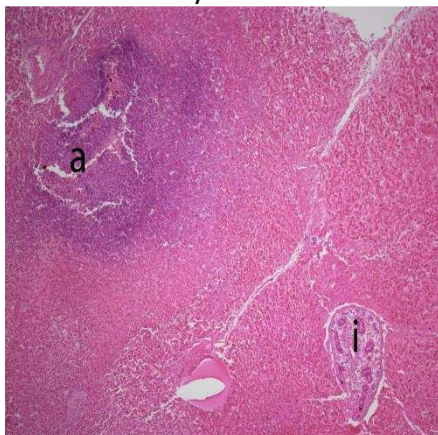


Bilde 1. Den lille leverikten har to sugeskåler (vist med hvit og svart pil) og er her avbildet mot en lamalever som den ble funnet i.
Foto: Inger Sofie Hamnes,
Veterinærinstituttet.

Den lille leverikten opptrer annerledes hos kamelider

Internasjonalt er det bekreftet at når larver av den lille leverikten kommer opp i leveren, holder de seg ikke kun til galleganger, men enkelte larver vandrer rundt i vevet (Bilde 2) og utløser en mye

kraftigere reaksjon enn larver i gallegangene. Dette kan gi symptomer som mistrivsel og avmagring til tross for tilsynelatende brukbar matlyst. Problemet er nå også bekreftet her i Norge av VI.



Bilde 2.
Et mikroskopbilde av en alpakkalever med en liten verkebyll (merket a) og en *Dicrocoelium dendriticum* leverikte (merket i).
Foto: Mette Valheim, Veterinærinstituttet.

Diagnostikk

Avføringsprøver kan tas av voksne dyr og sendes inn til laboratorium for undersøkelse. Ved et negativt svar kan en ikke være sikker på at dyret ikke har den lille leverikten. I noen tilfelle er det ved obduksjon at leverforandringer avslører sykdommen. Dyr blir lite eller ikke immune mot denne parasitten, og undersøkelser av blodprøver ser ut for å ha liten verdi. Diagnostikken er med andre ord noe krevende.

Behandling og kontroll

Parasitten finnes i hele landet, og egg fra parasitten kan overleve lenge på beite. Smitten overlever vinteren, både i snegler og maur, og kanskje også som egg. Behandling av kamelider kan være problematisk. For tiden er ingen parasittpreparater registrert i Norge for bruk til kamelider. Det foreligger rapporter om gode resultater etter behandling med praziquantel 50 mg/kg kroppsvekt. I litteraturen er det meldt om problemer med bruk av doseringspistol og at nøyaktig vektbestemmelse er nødvendig hvis en vil bruke albendazol.

Anbefaling

Ut fra erfaringene Veterinærinstituttet har om skadevirkninger som den lille leverikten kan forårsake hos kamelider er behandling av dyr over ett år, rettet mot denne parasitten, aktuell. Voksne dyr kan ha akkumulert smitte over flere år og således være hardere angrepet enn unge dyr. Om det dreier seg om behandling av dyr med eller uten symptomer, årlig behandling eller oftere, bør diskuteres med den lokale veterinær. Det kan variere fra sted til sted og fra år til år når på året det er mest aktuelt å behandle. Et foreløpig forslag er august måned.

Kontaktpersoner ved VI:

Veterinær Inger Sofie Hamnes
Tlf. 23216000
Epost: inger.hamnes@vetinst.no

Veterinær Sveinn Gudmundsson
Tlf: 23216000 / 90657238
Epost: sveinn.gudmundsson@vetinst.no

Referanser: <https://www.nhbs.com/camelid-infectious-disorders-book>. Side 399 - 401.

Dadak AM, Wieser C, Joachim A, Franz S. Efficacy and safety of oral praziquantel against *Dicrocoelium dendriticum* in llamas. *Veterinary Parasitology* 2013; 197: 122 - 125

Du finner også informasjon om den lille leverikten på våre nettsider:

<https://www.vetinst.no/sykdom-og-agens/den-lille-leverikten-dicrocoelium-dendriticum>