

## Utbrudd av alimentær listeriose i to sauebesetninger

■ MARIT G. MAALAND, SVEINN GUDMUNDSSON OG METTE VALHEIM – VETERINÆRINSTITUTTET ■ CECILIE ERSDAL – NMBU-VETERINÆRHØGSKOLEN  
 ■ JOHAN BØRSHEIM – PRIVATPRAKTISERENDE VETERINÆR, ULVIK

Veterinærinstituttet Sandnes mottok i september tre sauer og ett lam fra to besetninger i Hordaland. Etter hjemkomst fra fjellbeite ble totalt 130 dyr fra begge besetninger samlet og føret med rundballer i ett fjøs, før klipping og utslipp på forskjellige beiter. Like før og etter utslipp ble om lag tretti dyr syke med anoreksi, feber og diaré. Til sammen syv voksne sauer og åtte lam døde. Ved obduksjon var alle fire dyr i normalt hold. De var dehydrerte og hadde blodtilblandet vandig eksudat omkring nesen. Det var stuvning i nesehule og lunger, og to sauer hadde småblødninger i parietale pleura. Alle dyrene hadde varierende grad av blødninger i løpen, innholdet var tyntflytende og mørk brunlig. I tarmen fantes kun sparsomme mengder flytende innhold.

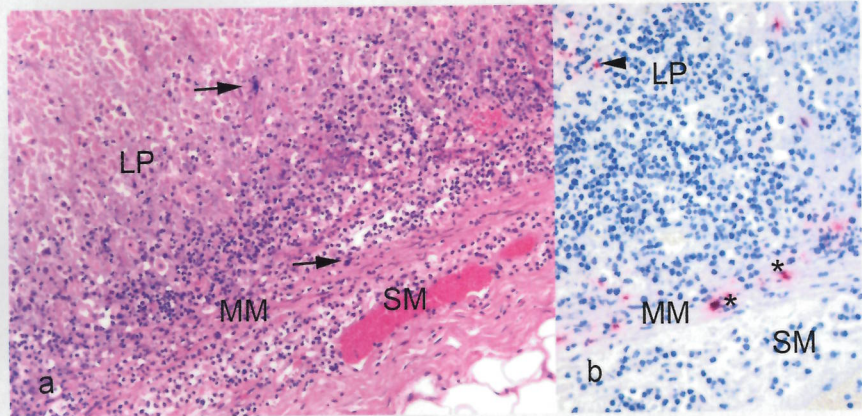
Parasittologisk undersøkelse (McMaster) av endetarmsinnhold viste kun sparsomme mengder koksidier og/eller strongylidetype egg hos to av dyra.

På grunn av uttalt kadaverose ble kun to dyr undersøkt bakteriologisk. Fra begge dyra framkom rikelig vekst av *Listeria monocytogenes* serotype 4 fra lever, milt og lunge, til dels som renkultur.

Ved histologisk undersøkelse av tre dyr fantes infiltrasjon med bakterier og betennelsesceller i løpen, primært lokalisert dypt i lamina propria, i muscularis mucosae og i submucosa (Figur 1). I leveren fantes multiple små nekrotiske foci med bakterier. Det var bakterietromber i alveolekapillærer i lungene, og i noen glomeruli i nyrene.

Immunhistokjemisk undersøkelse for *L. monocytogenes* i løpe (Figur 1), lever og nyre var positiv.

*L. monocytogenes* er en liten Gram-positiv stavbakterie som kan oppformere seg ved kjøleskaps-temperatur og opp til 45 °C. Bakterien kan forårsake alvorlig sykdom, inkludert meningoencefalitt, sepsis og abort hos dyr og mennesker etter inntak av kontaminert mat/fôr.



Figur 1. Histologi og immunhistokjemisk påvisning av *L. monocytogenes* i løpen. a: Det er nekrose av lamina propria (LP) med infiltrasjon av mononukleære betennelsesceller og nøytrofile granulocytter dypt i LP, i muscularis mucosae (MM) og submucosa (SM). To bakteriehopper er markert med piler. HE, 200x. b: Det var særlig mye bakterier i MM (stjerner), men det ble også funnet bakterier i LP (pilhode). Immunhistokjemi, polyklonalt antistoff mot *L. monocytogenes* serotype 1 og 4, 400x. Foto: C. Ersdal.

*L. monocytogenes* forekommer naturlig i miljøet, og grovfôr av dårlig kvalitet (for høy pH eller innblanding av jord) kan være forurenset med store mengder av bakterien. I dette utbruddet mistenkes føring med forurenset rundballe. Sannsynlig inngangsport er løpe og/eller tarm med påfølgende sepsis og død.

Hos voksen sau diagnostiseres hjerne- og abortformen av listeriose relativt hyppig, mens den alimentære formen med diaré og sepsis er sjeldent forekommende (1,2). Dette tilfellet viser at listeriose er en differensialdiagnose ved feber og/eller diaré hos sau. I de aktuelle besetningene ble syke dyr behandlet med penicillin og NSAID over flere dager, og flere av disse overlevde.

### REFERANSER

1. Low JC, Donachie W. A Review of *Listeria monocytogenes* and Listeriosis. *The Vet J* 1997; 153: 9-29.
2. Fairley RA, Pesavento PA, Clark RG. *Listeria monocytogenes* infection of the alimentary tract (enteric listeriosis) of sheep in New Zealand. *J Comp Pathol* 2012; 146: 308-313.