

Eläintautidiagnostiikan kuulumisia

Eläintautidiagnostiikan kuulumisissa tietoa sikojen suolistotulehduksista, penikkatauditapaus tuontikoirassa ja kuvaus uuden sydänlihastulehduksesta.

Suolistotulehdukseen sairastuneista sioista otetuista näytteistä saadaan tilakohtaista tietoa tilalla esiintyvistä suolistotulehdusten aiheuttajista ja niiden mikrobilääkeherkkyydestä; tietoa tarvitaan erityisesti mikrobilääkkeiden tarkoituksenmukaiseen käyttöön ja ennaltaehkäisytoimenpiteiden ohjeistukseen.

Penikkatautia on todettu Venäjältä laillisesti tuodussa koirassa.

Naudoilla tavallinen keuhkotulehdusten aiheuttaja, *Histophilus somni*, on lampaalla harvinainen löydös.

Sikanäytteistä tilakohtaista tietoa resistenssistä

Kasvavien sikojen ja erityisesti vastavieroitettujen ja välikasvatusikäisten sikojen suolistotulehdukset kuuluvat sairauksiin, joita sikatiloilla voi ajoittain esiintyä ja joiden hoitamiseen käytetään mikrobilääkkeitä. Tarkka tieto taudinaiheuttajasta ja sen mikrobilääkeherkkyydestä auttaa tilakohtaisesti eläinlääkäriä porsaiden lääkityksen suunnittelussa ja ennaltaehkäisevien toimenpiteiden ohjeistamisessa. Tämä on tärkeää, jos tilalle luovutetaan mikrobilääkkeitä sikojen suolistotulehdusten hoitoon. Suolistotulehdusten aiheuttajia voidaan tutkia ulostenäytteistä ja patologisista näytteistä.

Enterotoksisten *Escherichia coli*-bakteerien aiheuttamia vieroitusripuleita todetaan tyypillisesti ensimmäisten kahden viikon aikana vieroituksen jälkeen. Tyypilliseen vieroitusripuliin sairastuneet porsaas erittävät bakteeria runsaasti ulosteeseen, mistä johtuen bakteeri voidaan todeta akuu-

tisti sairastuneiden porsaiden uloste- ja suolinäytteissä. Tutkittavaksi lähetetyissä ulostenäytteissä tiloilta on alkuvuonna useimmin löytynyt tyyppityksen perusteella *E. coli* F18,ST1,ST2- virotyyppejä ja muutamalta tilalta myös *E. coli* F4,LT1,ST2- virotyyppejä. Yksittäisiä todettuja virotyyppejä ovat olleet myös F4,ST2 sekä F4,ST1,ST2 ja F18,ST1. Ulostenäytteiden tutkimuspaketeihin sisältyvät myös mikrobilääkeherkkyydetutkimukset. Mikrobilääkesuosituksissa vieroitusripulin ensisijaislääkkeinä on mainittu trimetopriimi-sulfonamidit ja aminopenisilliinit. Jos todetuilla *E. coli*-kannoilla todetaan resistenssiä vain yhdelle tai kahdelle mikrobilääkkeelle, lääkevalinta on vielä helppo tehdä. Jos resistenssiä esiintyy kolmelle tai neljälle mikrobilääkkeelle viidestä mainitusta, vieroitusripulin ennaltaehkäisyyn liittyviin asioihin kuten vieroitettujen porsaiden ruokintajärjestelyihin, rehuun, porsaiden yhdistelyihin ja olosuhdetekijöihin joudutaan viimeistään tässä vaiheessa kiinnittämään erityistä huomiota.

Brachyspira pilosicoli- ja *Lawsonia intracellularis*-bakteerien aiheuttamia suolistotulehduksia todetaan tyypillisesti siinä vaiheessa, kun vieroituksesta on kulunut jo muutamia viikkoja. *B. pilosicoli* ja *L. intracellularis* aiheuttamia suolistotulehduksia todetaan erityisesti välikasvatusvaiheessa; *L. intracellularis* voi aiheuttaa suolistotulehdusta myöhemmin vielä lihaskivaiheessakin. Alkuvuonna tutkituissa ulostenäytteissä on todettu molempia näitä bakteereita. Löydösten merkityksen arvi-

oinnin ja lääkevalinnan kannalta merkityksellistä on se, todetaanko sairastuneiden sikojen näytteissä vain toista näistä bakteereista vai todetaanko samoissa näytteissä molempia bakteereita samanaikaisesti. Bakteriologiseen tutkimukseen sisältyy *B. pilosicoli* mikrobilääkeherkkyydsmääritys, koska tällä bakteerilla voi esiintyä alentunutta herkkyyttä varsinkin tyloosiinille ja linkomysiinille. Patologisen tutkimuksen yhteydessä voidaan vielä erikseen suolimuutosten perusteella arvioida, kuinka merkityksellinen esimerkiksi *L. intracellularis* -tartunta on näytteissä. Näiden bakteerien aiheuttamien suolistotulehdusten ennaltaehkäisyssä erityisen tärkeää on tartuntaketjujen katkaisu. Ripuliin sairastuneet porsaas erittävät bakteeria runsaasti ulosteeseen, ja tämän vuoksi sairastuneiden ryhmien jälkeen karsinat tulee pestä ja desinfioida huolellisesti ennen uusien porsaiden siirtoa karsinoihin.

Penikkatautia tuontikoirassa

Helmikuun lopussa todettiin Venäjältä laillisesti tuodussa rescue-koirassa penikkatautiviruksen sivelynäytteistä. Koira oli välittömästi tuonnin jälkeen sairastunut akuutille penikkataudille tyypillisiin oirein. Koira oli ollut kuumeinen ja sillä oli todettu limaista yskää ja silmissä uveiittiä. Koiran passissa oli merkintä voimassaolevista rokotuksista. Ruumiinavaustutkimuksessa todettiin penikkataudille tyypillinen keuhkotulehdus ja penikkatautiviruksen pysyttiin osoittamaan tulehdusalueelta myös immunohistokemiallisesti.

Näitä palstoja
voi lukea avoimesti
Eläinlääkäriliiton
verkkosivulla
Eläinlääkärilehden
kohdalla:
www.sell.fi.

***Histophilus somni* -bakteerin aiheuttama sydänlihastulehdus uuhella**

Kaksi viikkoa aiemmin karitsoinut uuhi kuoli äkisti ilman edeltäviä oireita. Uuhella todettiin voimakas sydänpussintulehdus sekä sydämessä märkäpesäkkeitä ja verisuonitukosten aiheuttamia laajoja infarkteja. Kohdussa oli paksua, märkäistä eritettä, mutta ei varsinaista kohtutulehdusta. Sydänlihaksesta ja kohdusta eristettiin *Histophilus somni*. Bakteeri on tavallinen löydös nautojen keuhkotulehdusnäytteissä, mutta lampailla se sen sijaan on harvinainen tulehdusten aiheuttaja. Bakteeria esiintyy yleisesti sukuelinten ja hengitysteiden limakalvoilla. *Histophilus somni* -bakteerin endotoksiini aiheuttaa verisuonivaurioita ja sen seurauksena verisuonitukoksia ja kudosisfarkteja.

Kirjoittajat:

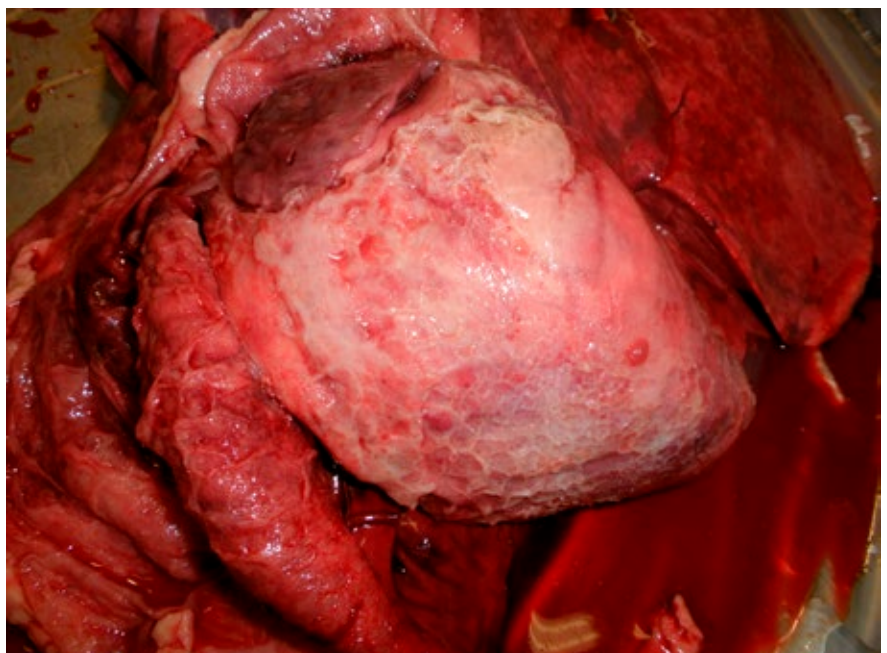
*Erikoistutkijat Taina Laine, Veera Karkamo, Ulla-Maija Kokkonen, Teija Kokkonen
Tutkijat Mia Biström, Mirja Raunio-Saarnisto*

Lisätietoa: Laboratoriokäsikirja (on eläintautitutkimusten hinnaston yhteydessä) <https://palvelut2.evira.fi/hinnasto/?p=elaimet>

www.evira.fi



Enterotoksisen *E. coli*n aiheuttaman suolistotulehduksen yhteydessä porsaan ohutsuoli on laajentunut runsaan nestemäisen sisällön takia ja suolen seinämän verisuonet ovat injisoituneet.



Histophilus somni -bakteerin aiheuttama sydänpussintulehdus lampaalla.