

LAMPAIDEN HOITO. KLOSTRIDIOOSI. ROKOTUS. KARITSOJEN LISÄÄNTYNEET KUOLEMAT.

Diaarinumero: 4175/0033/2016

Lausunnon antopäivä: 9.12.2016

Kaupunki A on pyytänyt Eläinlääkintävahinkojen arviolautakunnalta lausuntoa palveluksessaan työskentelevän eläinlääkäri X:n toimenpiteistä B:n ja C:n omistamien lampaiden hoitoon liittyen.

Omistajien mukaan ELL X:n puutteellisten toimenpiteiden vuoksi tilalla ollut klostridioositartunta jäi hoitamatta, minkä seurauksena aiheutui karitsojen kuolemia ja teuraiden kasvutuloksen heikentymistä.

Tapahtumatiedot

Kevät 2014

B:n ja C:n omistamalla tilalla menehtyi muutamia terveinä syntyneitä pikkukaritsoja äkillisin oirein. B ja C kutsuivat ELL X:n tilalleen hoitamaan eläimiä. Tutkiessaan yhtä heikkokuntoista karitsaa hän totesi sen makaavan kyljellään ja olevan erittäin heikossa kunnossa. Toivottoman ennusteen vuoksi ELL X neuvoi tilallisia lopettamaan karitsan.

B:n ja C:n mukaan katraassa aiemmin kuolleiden karitsojen oireet olivat edenneet erittäin nopeasti, ensin terveet ja elinvoimaiset karitsat makasivat muutaman tunnin kuluttua kyljellään ja kuolivat. ELL X ei havainnut tutkimassaan karitsassa ulkoisia syitä oireiluun. Tässä vaiheessa hän piti *Listeria*-bakteerin aiheuttamaa infektiota mahdollisena aiheuttajana, mutta totesi lautakunnalle antamassaan selvityksessä, ettei *Listeria monocytogenes*-tartunnalle tyypillisiä oireita pystynyt arvioimaan karitsan heikon kunnan vuoksi. B ja C mainitsivat vastineessaan, että heillä oli alusta asti epäily klostridioosista, koska tilalla, josta he olivat ostaneet aiemmin uuhia ja pässin, oli ollut ongelmia klostridioositartuntojen kanssa.

Koska kuolleita pikkukaritsoja oli tilalla kevään 2014 aikana ollut jo useita, ELL X neuvoi lähettämään kokonaisen karitsan patologille tutkittavaksi. B ja C toimivat saamansa ohjeen mukaisesti ja lähettivät kaksi karitsaa tutkittavaksi. ELL X myös kysyi neuvoa tapauksen suhteen Yliopiston tuotantoeläinklinikalta sekä lampaisiin erikoistuneelta eläinlääkäriltä. Konsultaation ja karitsoilla ilmenneiden oireiden perusteella ELL X päätyi siihen, että todennäköisimmin kyseessä oli bakteeri-infektio, jonka todennäköisimmät aiheuttajat olivat *Listeria monocytogenes*, *Clostridium botulinum* ja *Clostridium perfringens*.

ELL X selvitti lisäksi, että *C. perfringens*-tartuntoja voidaan ehkäistä rokottamalla lampaat erityisluvallisella rokotteella (Bravoxin 10). ELL X:n mukaan erityisluvan hakemisen edellytyksenä oli varmistettu *Clostridium perfringens* tyyppi D-tartunta eläimissä.

Ruumiinavausraportin valmistuttua toukokuussa 2014 (vajaa puolitoista kuukautta näytteiden lähettämisen jälkeen) B ja C olivat uudelleen yhteydessä ELL X:ään. Tutkimustodistuksessa todettiin, ettei kahdesta näytteeksi lähetetystä karitsasta saatu kuolinsyytä selville. B ja C eivät lähettäneet enempää karitsoja tutkittavaksi patologille, vaan päätyivät keventämään karitsojen ruokintaa ehkäistäkseen klostridioosin esiintymistä katraassa. B:n ja C:n mukaan kuolleisuus vähenikin

toimenpiteen seurauksena. Samalla kuitenkin myös karitsojen kasvu heikkeni edellisiin vuosiin verrattuna.

Syksy 2014

Syksyllä 2014 B ja C ottivat yhteyttä ELL X:ään saadakseen klostridirokotteen lampaalleen. ELL X ei kuitenkaan hakenut erityislupaa ennen seuraavan kevään karitsointia, koska arveli että karitsoilla ilmenneet oireet yksinään ilman ruumiinavauksessa todettua, varmistettua *Clostridium*-tartuntaa eivät riittäisi perusteluiksi luvan saamiselle.

Kevät 2015

Seuraavan karitsointikauden alkaessa B:n ja C:n tilalla ilmeni pikkukaritsoilla jälleen saman tyyppisiä oireita kuin edellisenä keväänä. Karitsat kuolivat nopeasti ilman edeltäviä oireita. B ja C ottivat yhteyttä ELL X:ään, joka konsultoi uudelleen ulkopuolisia asiantuntijoita. ELL X kertoo saaneensa ohjeet lähettää edelleen karitsoja tutkittavaksi patologille, vaikkakin uudelleen ilmenneet oireet viittasivat vahvasti klostridioosiin. ELL X otti kuolleesta karitsasta näytteet bakteriologiseen tutkimukseen, jossa oireiden aiheuttajaksi varmistui *Clostridium perfringens*. Tässä vaiheessa ELL X haki erityislupaa hankkiakseen klostridioosirokotetta. Rokotetta ei kuitenkaan ollut saatavissa Suomesta keväällä 2015, koska se oli tilapäisesti loppunut maahantuojaalta. ELL X:n selviteltyä asiaa kävi ilmi, että rokotetta saisi tilattua mahdollisesti kesäkuun 2015 lopulla.

Kesä 2015

B ja C tiedustelivat juhannuksen aikaan, oliko ELL X tilannut rokotetta, mutta ELL X kertoo jättäneensä tilauksen virheellisesti tekemättä väärinymmärryksen seurauksena. ELL X kertoo myös, että olisi saanut rokotetta aikaisintaan saman vuoden lokakuussa, laidunkauden jälkeen. B ja C olivat kuitenkin jo kesällä päättäneet hakea eläinlääkinnällistä apua muualta, eivätkä jääneet odottamaan ELL X:n yhteydenottoa.

Tapauksen arviointi

Klostridioosista ja sen hoidosta

Klostridioosi on lammastiloilla melko yleinen etenkin karitsoiden sairastumista ja kuolemia aiheuttava bakteerisairaus. Lampailla sairautta aiheuttavia *Clostridium*-suvun bakteereita on useita, joista osa on normaalisti suolistossa eläviä ja osa yleensä vain sairastapausten yhteydessä löydettäviä. Pikkukaritsoilla äkkikuolemia aiheuttava klostridi on yleisimmin *C.perfringens* tyyppi C, isommilla karitsoilla esiintyy yleisemmin tyyppi D:tä etenkin ruokinnanmuutosten yhteydessä. Alustava diagnoosi tehdään tyypillisten kliinisten oireiden, joita ovat mm. äkkikuolemat, verinen ripuli, hermosto-oireet, sekä tilan eläinten sairashistorian perusteella ja voidaan varmistaa eristämällä bakteerin erittämää toksiniä suolensisällöstä. Ruumiinavauslöydökset ovat usein epämääräisiä eivätkä yksinään mahdollista diagnoosiin pääsemistä. Klostridien aiheuttamien sairauksien puhkeamiseen vaikuttavat myös lampaiden ympäristötekijät. Kliinisesti ei ole mahdollista luotettavasti erottaa toisistaan eri klostridioosityyppien aiheuttamia infektioita. Oireilevaan klostridioosiin ei ole tehokasta lääkettä, vaan sairautta torjutaan ennaltaehkäisevästi rokottamalla eläimet.

Bravoxin 10-rokotetta käytetään Suomen lampoloissa melko yleisesti *Clostridium*-infektioiden (*C.perfringens* tyypit A, B, C, D sekä *C.novyi*, *C. chauvoei*, *C.septicum*, *C.sordellii*, *C.haemolyticum* ja *C.tetani*) ennaltaehkäisemiseen lampailla. Valmisteen käyttöohjeessa mainitaan, että riittävän vasta-ainesuojan muodostamiseksi lampaat tulee rokottaa kaksi kertaa 4-6 viikon välein. Vastasyntyneet karitsat saavat ternimaidosta riittävän vasta-ainesuojan, mikäli uuhet on lisäksi

tehosterokotettu 8-2 viikkoa ennen karitsointia. Hyvän eläinlääkintätavan mukaista on rokottaa katraat, joilla on suurentunut riski klostridioosi-infektioihin tai joilla on todettu tai on ollut erityistä syytä epäillä klostridioosia.

Bravoxin 10-rokotteen hankkimiseksi eläinlääkäri on haettava henkilökohtaista erityislupaa, jossa perustellaan tarve luvan saamiselle. Luvan perusteluksi on riittänyt klostridioosiin sairastuvuuden vähentäminen erityisesti intensiivisessä lammastaloudessa tiloilla, joilla ympäristötekijät ovat kunnossa.

Käsiteltävä tapaus

Hoitaessaan B:n ja C:n omistamia lampaita keväällä 2014 ELL X totesi klostridioosille tyypillisiä oireita katraassa (äkkikuolemia ilman merkittäviä edeltäviä oireita). Hän neuvoi hyvän eläinlääkintätavan mukaisesti katraan omistajia lähettämään kuolleita karitsoja ruumiinavaukseen tarkan kuolinsyyn selvittämiseksi. Tehdyssä tutkimuksessa ei selvinnyt tarkkaa syytä kuolemiin, mutta pelkästään vahvasti klostridioosiin viittaavien kliinisten oireiden vuoksi ELL X:n olisi ollut syytä selvittää perusteellisesti klostridioosirokotteen hankkimiseen liittyvät seikat ja pyrkiä rokottamaan tilan lampaat mahdollisimman pikaisesti estääkseen mahdolliset uudet sairastumiset. Rokottamatta jättämiselle ei ollut riittäviä perusteita, sillä klostridirokotetta käytetään Suomessa myös tiloilla, joilla ei esiinny merkittävää karitsakuolleisuutta, mutta joilla ennakoitua syntyvien karitsoiden olevan kohonneessa sairastumisriskissä ilman rokotteen antamaa vasta-ainesuojaa. Lisäksi ELL X:n olisi ollut tärkeää ennakoida seuraavan vuoden karitsoiden vasta-aineiden saanti ja järjestää tiineille uuhille rokotteet ennen karitsointia rokoteohjelman mukaisesti. ELL X:n virheellinen käsitys siitä, että erityisluvan saamisen ehtona oli *C.perfringens* tyyppi D-toksiinin eristäminen eläimistä, hidasti katraan rokotesuojan saamista merkittävästi.

Karitsakuolleisuus oli ollut B:n ja C:n lammaskatraassa vuonna 2013 15 % ja vastaavasti vuonna 2014 12 %. B:n ja C:n selvityksessä ei mainittu, minkä ikäisistä karitsoista prosenttiluvut oli laskettu. Hyvin hoidetuilla lammastiloilla karitsoiden 1-14 vrk kuolleisuuden raja-arvona voidaan pitää 7 % suomenlampaalla ja 5 % muilla roduilla. Lisääntynyt kuolleisuus tässä iässä liittyy useimmiten infektioihin tai karitsan kylmettymiseen tai nääntymiseen. Karitsoiden myöhemmän kuolleisuuden raja-arvona voidaan pitää 5 % suomenlampaalla ja 5 % muilla roduilla, tässä vaiheessa kuolleisuus liittyy yleensä ruokinnallisiin ongelmiin. Vuonna 2015 karitsoja kuoli B:n ja C:n omistamalla tilalla huomattavasti enemmän, 30 %. Lisäksi tilalla oli ollut B:n ja C:n mukaan merkittävää teuraskaritsojen kasvun hidastumista. Lampaiden lisääntyneen karitsakuolleisuuden ja heikentyneen kasvun syitä voi olla useita. Käsiteltävässä tapauksessa on lautakunnan arvion mukaan kuitenkin todennäköistä, että karitsojen sairastuminen klostridioosille tyypillisin oirein sekä siihen liittynyt B:n ja C:n tekemä ennaltaehkäisevä ruokinnan keventäminen ovat olleet merkittävä tekijä sekä kuolleisuuden lisääntymisessä että teuraiden kasvutuloksen heikentymisessä.

Hyvän eläinlääkintätavan mukaista olisi ollut rokottaa B:n ja C:n lammaskatras pikaisesti ensimmäisten klostridioosiin viittaavien oireiden ilmaannuttua ja antamalla tiineille uuhille riittävät rokotteet ennen seuraavaa karitsointia. Näin toimien olisi lautakunnan käsityksen mukaan pystytty estämään ainakin osa uusista karitsojen sairastumisista ja kuolemista. Tämän vuoksi lautakunta katsoo, että ELL X:n virheelliseen tietoon perustuva päätös jättää hakematta erityislupaa Bravoxin 10-rokotteelle jo ruumiinavaustuloksen valmistumisen jälkeen kesällä 2014 on syy-yhteydessä myöhemmin lisääntyneeseen karitsakuolleisuuteen B:n ja C:n tilalla.

ELL X:llä olisi ollut perusteet hakea erityislupaa rokotteelle myös syksyllä 2014 B:n ja C:n yhteydenoton jälkeen. Erityisluvan hakematta jättäminen perustui tällöin ELL X:n virheelliseen käsitykseen luvan epäamisestä ilman ruumiinavauksessa todettua *Clostridium*-tartuntaa. Mikäli rokotetta olisi haettu syksyllä 2014 ja rokotteen toimitus olisi voitu toteuttaa pyynnön mukaisesti,

olisivat vuonna 2015 syntyneet karitsat saaneet suojan klostridioosin varalta. ELL X:n virheellinen menettely kesällä ja syksyllä 2014 on lautakunnan arvion mukaan siten syy-yhteydessä lisääntyneeseen karitsakuolleisuuteen ja teuraiden heikentyneeseen kasvutulokseen B:n ja C:n tilalla.

ELL X on tehnyt eläinlääkintävahinkojen arviolautakunnasta annetun lain 1 §:ssä tarkoitetun vahingonkorvausvelvollisuuden perustavan hoitovirheen B:n ja C:n omistamien lampaiden hoidossa kesällä ja syksyllä 2014.