

Mycoplasma bovis niveltulehduksen aiheuttajana naudoilla

Mycoplasma bovis voi levitä verenkierron välityksellä niveliin ja aiheuttaa moniniveltulehdusta. Tyypillisesti se aiheuttaa niveleen kaseonekroottisen tai fibrinosuppuratiivisen tulehduksen.

RUOKAVIRASTON ARKISTO



Mycoplasma bovis -niveltulehdus vasikan etupolvinivelessä.

Makroskooppisesti nivel on turvonnut ja nivelnesteen määrä lisääntynyt. Nivelneste on yleensä sameaa ja fibriiniä on nivelessä runsaasti. Nivelkalvo voi olla paksuuntunut ja niveltä ympäröivät kudokset keltaisen hyttelömäisen nesteen ympäröimät. Vakavimmissa tapauksissa nivelrustossa voi olla rustovaurioita ja kaseonekroottisia kellertäviä pesäkkeitä voi olla nivelkapselissa, niveltä ympäröivissä pehmytkudoksissa ja jännetupissa.

Vuosien 2011–2020 välillä Ruokavirastossa on todettu niveltulehdus 138 patologiseen tutkimukseen lähetetyssä nautojen

näytteessä. Näistä 98 näytettä on tutkittu *Mycoplasma bovis* -bakteerin varalta ja 10 näytteessä on todettu *M. bovis* nivelestä. Tutkituista seitsemän oli kokonaisia vasikoita (nuorin 24 päivää ja vanhin 7,5 kuukautta, muut 1,5–2 kuukautta), nivelnäytteitä oli kolmesta eläimestä (ikä 2–4,5 vuotta). Positiivisen tuloksen saaneista vasikoista kaikilla todettiin myös keuhkotulehdus. Elinnäytteissä yhdessä oli mukana myös keuhkonäyte, jossa ei todettu keuhkotulehdusta. Eläinten mahdollisesti saama mikrobilääkehoito on voinut vaikuttaa saatuihin tuloksiin.

Jos epäilet *M. bovis* -bakteerin aiheuttamia niveltulehduksia ja haluat varmistaa asian, näytteeksi voi lähettää kokonaisen vasikan, muuttuneita jalkoja tai niveliä tilalta tai teurastamosta, tai nivelnestettä. Myös nivelkapseli, jännetuppi sekä niveltä ympäröivät kudokset käyvät näytteeksi. Nivelnesteen voi lähettää tutkittavaksi Ruokaviraston Kuopion toimipaikkaan joko sellaisenaan tai kuljetuselatusaineessa. Kuljetuselatusaineessa lähetettäessä nivelnestettä lisätään kuljetusliemeen (punertava mykoplasmaaliemi) noin 0,5 ml. Mykoplasmakuljetuselatusaine on sama, jota on syväsvilyypaketeissa. Sitä

voi tilata myös erikseen Kuopion toimipai-
kasta (puhelin 050 316 2932). Liemi säilyy
pakkasessa (-20 °C) noin vuoden ajan ja
jääkaapissa noin kolme kuukautta.

Syväsvivelynäytteenottopaketteja, jois-
sa on vastauslaatikoissa valmiiksi painetut
palautusmerkinnät, voi tilata sähköisellä
lomakkeella Ruokaviraston nettisivuilta.

Syväsvivelynäytteet taudinaiheuttajan ja
resistenssitilanteen selvittämiseksi on syytä
ottaa aina, kun taudinkuva on tavanomai-
sesta poikkeava tai lääkitysvaste on huono.
Lisäksi lääkitsemislainsäädäntö edellyttää
näytteiden tutkimista ja taudinaiheuttaji-
en lääkeaineherkkyyden selvittämistä, kun
mikrobilääkkeitä luovutetaan varalle, käyte-
tään ryhmälääkityksiä tai saman pitopaikan
eläimiä joudutaan lääkitsemään samojen
oireiden vuoksi toistuvasti.

NEOSPORAN CANINUM TODETTU MUUTAMILLA TILOILLA LUOMISTEN AIHEUTTAJAKSI

Tänä vuonna luomisen syyn selvityksissä
on todettu neljällä tilalla naudan sikiöstä

Neospora caninum -alkueläin. Neosporaa
pidetään yhtenä tärkeimmistä naudan luomisen
aiheuttajista ympäri maailman.

Neosporan pääisäntinä voivat toimia
ainakin koira, susi ja kojootti. Muiden li-
hansyöjien, kuten kettujen ja supikoirien
roolista ei ole toistaiseksi varmaa näyttöä.
Pääisännän ulosteisiin erittyy tartuntaa
levittäviä ookystia. Väli-isäntinä toimivat
ainakin nauta, vesipuhveli, lammas ja val-
kohäntäkauris. Myös hirvillä ja karibuilla
on todettu Pohjois-Amerikassa vasta-aineita.
Neosporan kaikkia isäntälajeja ja esiin-
tymistä luonnossa ei toistaiseksi tunneta
hyvin. Luonnonvaraisista isäntäeläimistä
Suomessa ei ole tutkittua tietoa. Ihmiseen
neospora ei tartu.

Tartunnan ehkäisemiseksi rehut ja juo-
mavesi tulee suojata eläinten ulosteilta. Jäl-
keisiä ja sikiöitä ei tule antaa lihansyöjien,
koirien tai luonnoneläinten syötäväksi. Koi-
rien pääsy raatojen säilytyspaikkaan tulee
estää. Neosporan lihaskystat kuolevat pa-
kastettaessa. Koirille ei pidä antaa raakaa
pakastamatonta naudan tai muidenkaan
märehäntäjien lihaa (mukaan lukien hirvie-

läimet). Jyrsijöiden, kuten hiirten ja rottien
hävittämisestä tulee huolehtia. Positiivisessa
karjassa on syytä tehdä suunnitelma tartun-
nan leviämisen ehkäisemiseksi ja saneeraa-
miseksi karjasta. Positiivisiksi tiedetyistä
eläimistä ei jätetä hiehoja jalostukseen itselle
eikä eloon myytäväksi.

Epäiltäessä neosporatartuntaa luomis-
tapaukset tulee selvittää tutkimalla luodut
sikiöt ja jälkeiset laboratorioissa, jolloin
neospora voidaan osoittaa sikiöstä ja samalla
suljetaan pois muut infektiiviset luomisen
syyt. Lisäksi on suositeltavaa ottaa verinäyt-
teet serologiseen tutkimukseen vähintään
viidestä luoneesta lehmästä.

Kirjoittajat: tutkija Heini Gröning ja
erikoistutkija Paula Syrjälä
www.ruokavirasto.fi