

Anu Näreaho

ELT

Eläinlääketieteellisen parasitologian dosentti, Helsingin yliopisto
Professional Services Veterinarian, IDEXX Laboratories

Koirien suolistomato- kontrolli

Nykyaikaisessa koirien matokontrollissa ulostetutkimustiheys tai matolääkitys suunnitellaan riskiperusteisesti ja immunitetin rooli loistartunnoissa otetaan huomioon. Eläinlääkäri suunnittelee omistajalta saamansa tiedon perusteella kullekin yksilölle sopivan suolistoloisten kontrolliohjelman. Riskitekijöiden lisäksi diagnostiikan rajoitteet on tunnettava.

Suomalaiskoirilla esiintyy kahdentyyppisiä suolistomatoja: sukkulamatoja, joista suolinkainen (*Toxocara canis*) ja hakamato eli koukkumato (*Uncinaria stenocephala*) ovat yleisimmät (esiintyvyys kummallakin noin 3 %), ja heisimatoja, joiden esiintyvyyttä ei tarkasti tunneta.

Pennut ovat suolinkaisten suhteen riskiryhmä: esiintyvyys on korkeampi kuin aikuisilla, ja oireet voivat olla jopa hengenvaarallisia. Koiranpennut voivat jo syntyessään olla suolinkaisinfektoituneita, koska ne saavat tartunnan emältään istukan kautta. Tartunta voi myös siirtyä pentuun pian syntymän jälkeen emän maidosta. Pentujen kohdalla ei usein ole järkevää odotella, että suolinkaisdiagnoosiin päästään madon munien havaitsemiseen perustuvalla testillä, koska vakavia oireita voi esiintyä jo ennen munien tuottoa. Vastikään kaupalliseen käyttöön otettu antigenitesti suolinkaiselle tunnistaa infektion jo aiemmin, mutta pikkupentuja lääkittää silti toistaiseksi intervallilääkityksillä kahden viikon välein.

Aikuisilla koirilla ulostetutkimusten tai loislääkityksen tiheys päätetään riskiperusteisesti. Eläinlääkäri haastattelee omistajaa koiran elintavoista ja ympäristöstä ja suosittelee sitten yksilöllistä loiskontrolliohjelmaa. Tartuntapaineen lisäksi immunitetti tulee ottaa huomioon. Äskettäin julkaistussa tutkimuksessa yli kuuden kuukauden ikäisillä koirilla seuranta-ajan ensimmäiset havaitut suolinkais-

Järkiperäistämällä loislääkityksiä pyritään estämään resistenssin leviämistä.

tartunnat liittyivät ulosteen tai maaperän syömiseen, kytkemättömänä lenkkeilyyn ja siihen että ulosteessa oli joskus aiemmin havaittu matoja.

Myös kaupallisen prosessoidun ruoan syöminen ja virtsa- tai hengitysteiden sairaus todettiin riskitekijöiksi – nämä lienevät immunitettiin liittyviä tekijöitä. Jos koiralla havaittiin 40 kuukauden seuranta-aikana myös uusintainfektio, oli immunitetin osuus näissä tapauksissa erityisen korostunut.

Suomessa esiintyvä *Uncinaria*-hakamato tarttuu suun kautta toukkamuotoina ympäristöstä, joten kennelit ja muut alueet, joissa koiria on paljon, ovat riskipaikkoja. Tartunta hoidetaan sukkulamato lääkkeillä. Diagnostiikassa hakamato aiheuttaa päänvaivaa silloin kun diagnoosi perustuu madon tuottamien munien tunnistamiseen. Hakamatojen munat ovat morfologisesti samanlaisia monien kasvinsyöjien loisten tuottamien munien kanssa ja on siten mahdotonta sanoa, onko kyseessä koiran oma matotartunta, vai onko koira syönyt esimerkiksi hevosen ulostetta, ja siinä esiintyvät madonmunat tulevat diagnostiikassa esiin. Tähän ongelmaan auttaa ulosteen hakamato-antigenitesti.

Pennut eivät kuulu heisimatotartuntojen riskiryhmään. Tämä johtuu siitä, että heisimatotartunta vaatii aina jonkin infektoituneen väli-isäntäeläimen, esimerkiksi pikkujyrsijän, syömisen tartunnan saamiseksi: suoraan koirasta toiseen tartunta ei siirry. Heisimatoriski kasvaa, jos koira liikkuu vapaana ja syö raatoja tai vaikkapa saalistaa itse. Myös metsästyksen osallistuvilla koirilla riski on korkeampi ja sen takia aktiivisesti metsästäväälle koiralle tulisi antaa metsästyskauden aikana heisimatolääke, pratsikvanteeli, jopa kuukauden välein ja ainakin kauden loppuksi.

Suurin osa eläinlääketieteellisesti merkittävistä heisimadoista kuuluu Cyclophyllidae-ryhmään. Nykyään yleisessä käytössä olevat ulostetutkimusmenetelmät eivät ole riittävän herkkiä havaitsemaan Cyclophyllidae-heisimatojen tartuntaa. Siksi näitä heisimatoja häädetään edelleenkin ilman diagnoosia, jos tartuntariski on olemassa. Koska samoista väli-isäntäeläimistä voi saada myös suolinkais-tartuntoja (toimivat niille ns. parateenisina isäntinä, vahinkoisäntinä), voi olla järkevää lääkittää myös sukulamatoihin tehoavalla lääkkeellä samalla kertaa.

Raa'an järvikalan syönnistä tarttuva heisimatoihin kuuluva lapamato

(*Diphyllobothrium latum*) löytyy sen sijaan helposti ulosteen flotaatiotutkimuksessa. Tämän loisen tapauksessa olisikin ehdottoman tärkeää saada oikea diagnoosi, koska tartunta hoidetaan poikkeuksellisen suurella pratsikvanteeliannoksella.

Suolistomatokontrolliin kuuluu ulostetutkimusten ja lääkityksen lisäksi tartuntariskin hallinta. Koirien ulosteet kerätään pois ympäristöstä, estetään koiran pääsy syömään maaperää tai raatoja ja vältetään stressaavia tekijöitä. Kun koira sairastaa tai on immunosuppressiivisella lääkityksellä, tulisi muistaa myös lisääntynyt loistartuntariski. Koiran loiset eivät aina ole pelkästään koiran ongelma, osa loisista, esimerkiksi suolinkainen, on zoonoottisia. Jos koiran elinympäristö tai käyttö muuttuu, tulee riskit arvioida uudelleen.

Matolääkeresistenssi

Loispopulaatioon kuuluu yksilöitä, joilla on luontainen kyky selviytyä loislääkityksestä. Loislääkeresistenssi valikoituu esiin populaatiossa toistuvien lääkitysten seurauksena, kun kerta kerran jälkeen nämä lääkitystä kestävätkin yksilöt jäävät jäljelle ja lisääntyvät. Mitä tiheämmin lääkittää isoja eläinmassoja, sitä nopeammin valikoituminen tapahtuu.

Koirien suolistomatoja koskevia resistenssiraportteja on vain yksittäisiä maailmalta: suolinkaisen pyranteeleiresistenssistä on muutamia raportteja ja etelämmässä esiintyvällä hakamadolla (*Ancylostoma caninum*) on todettu jopa multiresistentti kanta. Oletettavasti resistenssi on kuitenkin alidiagnosoitu, koska sitä ei rutiinimaisesti tutkita pieneläimiltä. Eläinlääkärin tulisi selvittää resistenssi-epäilyt parasitologian asiantuntijan avustuksella.

Järkiperäistämällä loislääkityksiä pyritään estämään resistenssin leviämistä. Ulostetutkimus kertoo, mitkä koirat ovat loistartunnan saaneet ja mikä tartunta on kyseessä, jolloin voidaan valita sopivin lääke ja oikea annos kyseisen loisen häätämiseksi. Myös koiran painon mukainen oikea annos on tärkeä – aliannos saattaa edesauttaa matojen selviytymistä ja resistenssin kehitystä. ●

KOIRIEN SUOLISTOMATOKONTROLLI PÄHKINÄNKUORESSA:

- Eläinlääkäri laatii koiralle riskiperusteisen yksilöllisen suunnitelman ulostetutkimuksista ja matolääkityksistä, jota päivitetään tilanteen muuttuessa.
- Nykytilanteessa pennut lääkittää suolinkaisen varalta ilman diagnoosia, aikuisille koirille suositellaan ulostetutkimuksen tulokseen tai tartuntariskiin perustuvaa lääkintää.
- Cyclophyllidae-ryhmän heisimatojen diagnostiikka ei ole riittävän herkkä nykymenetelmillä. Kun heisimatotartunnan riski (väli-isäntäeläimien syönti) todetaan, suunnitellaan koiran lääkitys sen mukaan.
- Tartuntariskiä vähennetään keräämällä koiran ulosteet pois ympäristöstä erityisesti niillä alueilla, joilla koira liikkuu paljon.
- Jos herää epäily matolääkkeen tehottomuudesta, tulee tilanne selvittää.



KIRJALLISUUTTA

- ESCCAP. Guideline 01 Worm control in dogs and cats. www.escap.org
- Kitchen S, ym. Isolation and characterization of a naturally occurring multidrug-resistant strain of the canine hookworm, *Ancylostoma caninum*. *Int J Parasitol* 2019; 49(5): 397–406.
- Nijse R, ym. Recurrent patent infections with *Toxocara canis* in household dogs older than six months: a prospective study. *Parasit Vectors* 2016; 9: 531.
- Pullola T, ym. Canine intestinal helminths in Finland: prevalence, risk factors and endoparasite control practices. *Vet Parasitol* 2006; 140: 321–6.
- Ribeiro de Jesus A, ym. Efficacy of pyrantel pamoate and ivermectin for the treatment of canine nematodes. *Semin Cienc Agrar* 2015; 36: 3731–40.
- Saari S, ym. Elinympäristönä koira – koiran loiset ja loissairaudet. Tampere: Fennovet Oy 2016.

