

Hevosten sisäloiskontrolli

Suomessa hevosten sisäloisia on häädetty pitkään yksinkertaisella ohjeella – ’neljä matolääkityskertaa vuodessa matolääkemerkkiä vaihdellen’. Valitettavasti tämä yksinkertainen ohje ei sovi nykyaikaiseen loiskontrolliin. Loisten vastustuskyky loislääkkeitä kohtaan lisääntyy hurjaa vauhtia eikä hevosille ole olemassa enää yhtään matolääkettä joka tehoaisi varmasti kaikkiin sisäloisiin.

Aikuisten hevosten loishäätötarve arvioidaan lantanäytetutkimusten perusteella. Keväällä ennen laidunkautta kaikista hevosista otetaan näyte, jotta madonmunia erittävät yksilöt osataan lääkittää oikealla matolääkkeellä ja laitumien saastumista loisilla ehkäistään. Syksyllä kaikille hevosille annetaan heisimatohäätö.

Varsojen tärkein sisäloinen on suolinkainen ja matolääkitykset kohdistetaan ensisijaisesti sitä vastaan. Varsat tarvitsevat säännöllistä loislääkitystä ja lantanäytteiden avulla varmistetaan lääkitysten teho.

Tärkeä osa hevosten loiskontrollia on tartuntojen ehkäisy. Hevosen elinympäristö tulee pitää sellaisena, että loisilla on huonot mahdollisuudet levitä. Lantojen kerääminen tarhoista ja laitumilta ehkäisee loisten leviämistä merkittävästi.

Hevosen sisäloiset

Hevosella voi esiintyä sen iästä, vastustuskyvystä, elinympäristöstä ja vuodenaajasta riippuen useita erilaisia sisäloisia. Suomessa hevosten terveydelle merkittävimmät sisäloiset ovat pienet sukkulamadot (*cyathostominae*) ja suolinkaiset (*Parascaris spp*). Pienet sukkulamadot voivat aiheuttaa hevoselle mm. vakavia ripulioireita, joskin suurin osa tartunnoista on oireettomia. Suolinkaiset aiheuttavat erityisesti varsoille huonokuntoisuutta, hengitystieoireita ja suuret loismäärät voivat jopa johtaa suolen tukkeutumiseen. Suuri sukkulamato (*Strongylus vulgaris*) on todennäköisesti lisääntymässä ja voi aiheuttaa ähkyjä vaurioittamalla suolen verenkiertoa. Muita meillä tavattavia sisäloisia ovat mm. heisimato, kihomato ja käpymato.

Hevosille muodostuu yleensä iän myötä jonkinasteista vastustuskykyä loisia vastaan ja aikuisista hevosista suuri osa pystyykin pitämään loistartunnat kurissa oman vastustuskykynsä ansiosta. Suolinkaisia vastaan vastustuskyky alkaa muodostua 6 kk:n iässä ja yli vuoden ikäisillä hevosilla immuniteetti on usein jo hyvä. Suolinkainen onkin harvinainen yli neljävuotiailla hevosilla. Pieniä sukkulamatoja vastaan immuniteetin muodostuminen ei ole yhtä selkeää ja niitä voikin esiintyä kaiken ikäisillä hevosilla.

Matolääkkeistä

Loisten vastustuskyky eli resistenssi loislääkkeitä kohtaan on tavallista. Suolinkaisilla esiintyy resistenssiä erityisesti ivermektiiniiä (Noromektin, Ivomec, Eraquell, Hippomectin ym) sekä moksidektiiniä (Equest) kohtaan. Myös pyraanteeli (Strongid P, Nematel,) on menettänyt tehoaan suolinkaislääkkeenä ja ensimmäisiä havaintoja suolinkaisen resistenssistä fenbendatsolia (AxiLur) kohtaan on raportoitu.

Pienet sukkulamadot, jotka ovat aikuisten hevosten yleisimpiä loisia, ovat vielä tavallisesti herkkiä sekä ivermektiinille että moksidektiinille. Näidenkin matolääkkeiden vaikutuksen kesto on kuitenkin lyhentynyt selvästi. Aiemmin näillä lääkkeillä hoidettujen hevosten ulosteet pysyivät puhtaana madonmunista jopa useampia kuukausia, nyt madonmunia saatetaan löytää lannasta vain reilu kuukausi matolääkityksen jälkeen. Pienillä sukkulamadoilla esiintyy melko yleisesti resistenssiä pyraanteelia kohtaan ja fenbendatsolin teho näihin loisiin on huono.

Heisimatoon tehoaa pyraanteeli kaksinkertaisella annoksella ja pratsikvanteeli.

Suuriin strongyluksiin kuuluva *Strongylus vulgaris* on toistaiseksi herkkä kaikille tavallisimmille loishäätölääkkeille eli fenbendatsolille, ivermektiinille, moksidektiinille ja pyraanteelille.

Lantanäytetutkimukset

Lantanäytetutkimuksen avulla tunnistetaan hevoset jotka erittävät madon munia. Lantanäytteiden avulla kartoitetaan myös mahdollista loislääkeresistenssin esiintymistä tallissa.

Kevät on vuoden tärkein aika lantanäytetutkimusten osalta. Ennen laitumelle laskua hevoset on syytä tutkia, jotta madon munia erittävät yksilöt osataan lääkittää oikealla matolääkkeellä ja laitumien saastumista loisilla vähennetään.

Tallin resistenssitilanteen arvioimiseksi hevosista otetaan näyte juuri ennen lääkitystä ja kaksi viikkoa lääkityksen jälkeen. Ideana on kontrollinäytteen avulla tarkastaa onko käytetty matolääke tehonnut hevosessa todettuihin loisiin. Matolääkeresistenssi on tallikohtaista ja siksi riittääkin että vain osasta hevosia per talli otetaan lääkityksen jälkeinen näyte. Resistenssitutkimus tulee tehdä kaikille tallilla käytetyille sisäloislääkkeille, jotta nähdään mitkä aineet ko. tallissa tehoavat. Matolääkeresistenssin seuraamiseksi riittää että lääkityksen jälkeisiä näytteitä kontrolloidaan muutaman vuoden välein. Pelkkä lääkityksen jälkeen otettava näyte ei sovellu resistenssin esiintymisen arvioimiseen, koska silloin ei voida tietää mitä loisia hevosessa alun perin oli vai oliko lantanäyte ehkä puhdas madonmunista jo silloin kun lääkitys annettiin.

Talliin tulevasta uudesta hevosesta kannattaa aina ottaa lantanäyte. Jos hevosella on loisia, annetaan sille matolääke ja tarkistetaan vielä lääkityksen teho ennen sen päästämistä samoille ulkoilualueille muiden hevosten kanssa. Uusi hevonen on aina riski uusien mahdollisesti resistenttien loiskantojen siirtymiselle talliin.

Aikuiset hevoset

Aikuisille hevosille ja yli vuoden ikäisille varsoille annetaan loishäätölääkitys lantanäytetutkimustuloksen perusteella tarvittaessa. Hevoset, joiden epg-arvo (madon munien määrä grammassa ulostetta) on strongylidi-tyyppisten munien osalta yli 200, lääkitetään. Hevoset, joiden näytteestä löytyy heisimadon, suolinkaisen tai kihomadon munia lääkitetään aina loismunien lukumäärästä riippumatta. Loppusyksyllä laidunkauden päättymisen jälkeen kaikille hevosille annetaan heisimatohäätö. Heisimatohäätöön käytettävä lääkeaine valitaan lantanäytetutkimuksen perusteella. Jos hevosesta syksyllä otettavasta näytteestä löytyy pienten sukkulamatojen munia, niin lääkitetään hevonen ivermektiini/pratsikvanteeli-yhdistelmällä (esim. Equimax, Ivomec Comp, Noropraz). Jos taas syksyn näytteessä havaitaan suolinkaisen munia, käytetään heisimatohäätöön pyraanteelia kaksinkertaisella annoksella. Jos epäillään voimakasta suolinkaistartuntaa, niin suolinkaiset häädetään ensin fenbendatsolilla ja vasta sen jälkeen annetaan heisimatohäätö.

Varsat

Suolinkaiset ovat varsojen merkittävimpiä loisia. Pikkuvarsoille annetaan ensimmäinen loishäätölääkitys 8-12 viikon iässä suolinkaisten varalta. Lääkkeeksi kannattaa valita fenbendatsoli tai pyraanteeli. Jos varsalla epäillään voimakasta suolinkaistartuntaa, niin pyraanteelin käytössä pitää olla varovainen, sillä se halvaannuttaa loiset ja lisää suolitukoksen riskiä. Jatkossa pikkuvarsa lääkitetään suolinkaisten varalta noin 8-12 viikon välein (korkean loispaineen ympäristössä esim. suuressa varsapihatossa voi tiheämmin toistuva lääkitys olla tarpeen) vuoden ikään asti. Jos lantanäytetuloksen perusteella varsassa havaitaan merkittävä määrä pienten sukkulamatojen munia, niin silloin annetaan ivermektiini, mikäli tallilla esiintyy pienten sukkulamatojen resistenssiä pyraanteelia ja fenbendatsolia kohtaan. Loppusyksyllä laidunkauden jälkeen myös varsoille annetaan heisimatohäätö. Lantanäytetutkimustulosten perusteella varsan lääkityssuunnitelmaa muokataan tarvittaessa esim. jos varsasta ennen suunniteltua lääkitystä otetut näytteet ovat puhtaita eikä lääkityksen jälkeen loisia havaita lannassa, niin lääkitysvälejä voidaan hieman pidentää.

Jos varsalla tai nuorella hevosella ilmenee loistartunnan oireita, kannattaa se usein lääkittää suolinkaisen varalta vaikka lantanäyte olisi puhdas. Varsassa voi olla suolinkaisen kehitysmuotoja, jotka eivät vielä tuota munia ja siksi tartunta jää joskus näytteen perusteella havaitsematta. Erityisesti 1- ja 2- vuotiaat varsalaitumella tai muuten korkean loispaineen ympäristössä olevat varsat voi olla hyvä lääkittää suolinkaisen varalta ainakin kerran kesän aikana vaikka lantanäyte olisi negatiivinen. Sisäloislääkityksen jälkeen hevosten ulosteita kannattaa tarkkailla muutaman päivän ajan, jolloin voi usein silmämääräisestikin havaita ne hevoset, joilla suolinkaisia oli paljon (näillä yksilöillä immuniteetti suolinkaista vastaan on vielä heikosti kehittynyt ja ne voivat tarvita jatkossakin muita useammin sisäloislääkityksiä).

Lääkkeetön loiskontrolli

Tärkeä osa hevosten loiskontrollia on tartuntojen vastustus. Resistenssin lisääntymisen ehkäisemiseksi turhia matolääkityksiä pitää välttää. Tutkimuksissa on osoitettu että suurin osa aikuisista hevosista pärjäisi todennäköisesti kokonaan ilman matolääkityksiä. Hevosen elinympäristö tulee pitää sellaisena, että loisilla on huonot mahdollisuudet levitä. Lantojen kerääminen tarhoista ja laitumilta vähentää hevosten tartuntapainetta merkittävästi. Varsomiskarsinoiden ja varsapihattojen säännöllinen pesu ja desinfiointi vähentävät suolinkaistartuntoja. Laidunala täytyy olla riittävästi per hevonen ja laitumia tulee hoitaa ja kierrättää säännöllisesti. Varsat ja nuoret hevoset kannattaa laittaa mahdollisimman puhtaille laitumille.