

## Hypotyreoosi eli kilpirauhasen vajaatoiminta

Tyypillisiä oireita koiran kilpirauhasen vajaatoiminnassa ovat väsymys, kylmänsietokyvyn heikkeneminen, huono karvapeite (esim. aluskarvan puute, kylkien karvattomuus, kalju häntä eli ns. rotanhäntä), lihominen, hermostoon ja lihaksistoon liittyvät heikkoudet.

Kilpirauhasen vajaatoiminta on varsin yleinen endokrinologinen sairaus koiralla, mutta sen todentaminen laboratoriotestein on toisinaan yllättävän haasteellista.

Kilpirauhasen vajaatoiminta johtuu pääsääntöisesti siitä, että koiran oma elimistö alkaa tuottaa vasta-aineita ja muita elimistön puolustusreaktioita omaa kilpirauhaskudosta vastaan ja näin elimistön oma puolustusjärjestelmä tuhoaa omaa kudosta. Kyseessä on siis ns. autoimmuunisairaus.

Verinäytetutkimuksissa todetaan usein kohonnut kolesterolipitoisuus, koska kilpirauhashormonia tarvitaan rasva-aineenvaihdunnassa. Kilpirauhashormoni on itse asiassa hyvin monessa elimistön hienosäätöön liittyvässä mukana ja sen puute voi aiheuttaa myös esim. lievän anemian.

Oikein tyypillisessä kilpirauhasen vajaatoiminnassa todetaan lähes kaikki kirjanoppineet kliiniset oireet ja verinäytetutkimuksissa todetaan lievän anemian ja hyperkolesterolemian lisäksi erittäin alhainen kilpirauhashormonitaso (T4) ja toisaalta korkea kilpirauhashormonia vapauttavan hormonin taso (TSH). Kilpirauhasen hormonituotantoa säätelee aivolisäke ja jos kilpirauhasen toiminta on lopahtanut, yrittää aivolisäke piiskata kilpirauhasta työhön jättiannoksilla TSH-hormonia.

Useimmiten diagnoosin teko ei ole läheskään näin yksinkertaista. Yleensä koiralla on vain joku edellä mainituista tyyppioireista ja veriarvoissakin on paljon tulkinnanvaraisuutta. Monet sairaudet ja lääkeaineet voivat laskea kilpirauhaspitoisuutta, vaikka itse kilpirauhanen on eutyreoottinen eli terve. Tyypillisiä lääkkeitä, jotka laskevat kilpirauhasarvoa ovat kortisoni ja epilepsialääkkeenä käytettävä fenobarbitaali.

Vaikka koiralla todellisuudessa olisikin kilpirauhasen vajaatoiminta, saattaa kilpirauhashormonitaso olla verinäytteessä normaalin puolella. Läheskään aina TSH-arvo ei ole korkea, vaikka itse kilpirauhashormoniarvo olisi selvästi alhainen.

Sairauden alkuvaiheessa saattaa vasta-ainepitoisuus kilpirauhashormoneja kohtaan olla korkea ja tämä voi ristireagoida T4 -testin kanssa, jolloin todellisuudessa hypotyreoosiin menossa olevalla koiralla todetaan huomattavan korkea virheellinen T4-arvo. Toisaalta itse hormonien ja kilpirauhasproteiinin (tyreoglobuliini) vasta-ainepitoisuuden määrittäminen voi antaa lisätukea diagnoosille.

Tavallisesti kilpirauhasen vajaatoimintaa epäiltäessä tutkitaan T4-arvo, TSH-arvo ja ns. vapaa T4-arvo. Pääosa verenkierrossa olevasta kilpirauhashormonista on sidottuna kantajaproteiiniin ja vain pieni osa on ns. vapaassa ja aktiivisessa muodossa. T4-arvolla käytännössä tarkoitetaan kokonaiskilpirauhashormoniarvoa. T4 hormonin esiaste eli T3 ei ole hyödyllinen diagnoosin teossa, sillä sitä vapautuu myös muualta kuin kilpirauhasesta, esim. maksasta.

Kun on päästy diagnoosiin tai ainakin vahvaan epäilyyn kilpirauhasen vajatoiminnasta, voidaan aloittaa korvauslääkitys tyroksiinipillereillä. Ihan kamalaa ei ole, vaikka koiralla ei hypotyreoosia olisikaan, sillä kilpirauhashormonin syötöstä ei ole käytännössä haittaa terveelläkään koiralle. Hypotyreoottinen koira saattaa parissa viikossa muuttua paljon aktiivisemmaksi ja yleensä iho ja karvamuutokset alkavat korjaantua 1-2 kuukauden kuluttua. Lääkitys on elinikäinen ja kilpirauhashormonitasoa kontrolloidaan verinäytetutkimuksin. Yleensä tutkitaan aamuverinäyte ennen aamun kilpirauhaslääkkeen antamista.

Ihmisillä tyroksiinipillereiden annos on huomattavasti pienempi kuin koirilla. Suuret koirat saattavat joutua syömään kourakaupalla pillereitä. Onneksi tyroksiini on melko halpaa ja toisaalta markkinoille on nyt tullut eläinlääkintään sopivampi pillerivahvuus.

Joskus on käynyt niinkin, että omistaja on jäänyt kaipaamaan ennen lääkityksen aloittamista tuntemaansa rauhallista sohvakoiraa.

---

Artikkelin kirjoittaja: [Timo Ilvesniemi, ELL, pieneläinsairauksien erikoiseläinlääkäri](#)

© 2008 Apex Malmin Eläinklinikka. Lyhyt lainaus artikkelista sallitaan, kun artikkelin kirjoittaja Timo Ilvesniemi, Malmin Eläinklinikka Apex ja kirjoitusvuosi 2008 mainitaan. Koko artikkelin kopiomisesta web-sivuille tai muuhun käyttöön on aina sovittava kirjoittajan kanssa.