

KUN SAPETTA VAI SAPETTAAKO?

Teksti: Aino Patjas



Kuva: Marika Yli-Honkola

Juttusarjan ensimmäinen osa kertoo yleiskatsauksen mukoseelesta, sen diagnosoinnista ja hoidosta. Myöhemmissä osissa on tarkoitus syventyä aiheeseen eri näkökulmista.

TIIVISTETTYNÄ: MITEN SAPPIRAKKO TOIMII JA MIHIN SAPPIRAKKOA JA SAPPEA TARVITAAN?

Maksa tuottaa sappea, joka kulkeutuu maksatiehjeitä pitkin sappirakon tiehjeeseen ja siitä edelleen sappirakkoon. Sappirakko toimii sapen varastopaikkana, väkevöi sappea ja muokkaa sen koostumusta. Koiran syödessä sappirakko supistuu ja tyhjenee sapen johdinta pitkin ohutsuoleen. Ohutsuolessa sappi auttaa ravinnon rasvojen pilkkomisessa.

MIKÄ ON MUKOSEELE JA MIKSI MUKOSEELESTA PUHUTAAN NYT NIIN PALJON?

Mukoseeleessa sappirakkoon kertyy tiivistynyttä sappea tai limaa. Tämä voi johtaa sapen kerääntymiseen maksaan, sappiteiden tukokseen, sappirakon tulehdukseen ja lopulta sappirakon puhkeamiseen. Sappirakon puhkeaminen on hengenvaarallinen tila, joka vaatii välitöntä hoitoa.

Mukoseeleen on viime vuosikymmeninä sairastunut yhä enemmän koiria. Mukoseelea on havaittu erityisen paljon shetlanninlammaskoirilla, kääpiösnautsereilla, cockerspanieleilla ja chihuahuoilla (myös muita rotuja mainitaan osassa tutkimuksista). Sairastunut koira on tyypillisesti vanhempi yksilö, sairastuneiden keski-ikä on noin yhdeksän vuotta. Nuorikin koira voi sairastua.

Taudin oireet ovat vaihtelevia. Oireita voivat olla esimerkiksi oksentelu, voipuneisuus, ruokahaluttomuus, vatsakipu, ikterus eli keltaisuus sekä runsas juominen ja virtsaaminen. Koirat voivat olla myös oireettomia.

Mukoseelea pidetään monisyysairautena eli sen puhkeaminen on monen tekijän summa. Ei tiedetä, miten tauti tarkalleen kehittyy tai mitkä tekijät sen aiheuttavat. Taudilla on havaittu selvä rotualttius, minkä takia perinnöllistä herkkyyttä sairastumiseen pidetään todennäköisenä, ainakin shetlanninlammaskoirilla. Tätä tukee havainto tilastollisesti merkitsevästä yhteydestä geenin ABCB4-mutaatioissa ja mukoseeleen sairastuneissa koirissa. Toisessa tutkimuksessa samaa yhteyttä ei kuitenkaan havaittu, eli asiasta ei ole varmuutta. Mukoseele yhdistetään tiettyihin endokriinisiin eli umpieritysjärjestelmän sairauksiin, kuten lisämunuaisen liikatoimintaan (Cushingin tauti), kilpirauhasen vajaatoimintaan ja korkeisiin veren rasva-arvoihin. Niinpä sekä geneettiset että aineenvaihdunnalliset tekijät vaikuttanevat taudin syntyyn. Myös sappirakon heikentyneen liikkuvuuden on todettu altistavan mukoseelelle. On näyttöä siitä, että tietyt lääkeaineet, kuten eräissä ulkolaislääkkeissä käytetty imidaklopiridi, voisivat joskus olla osatekijöinä taudin puhkeamiseen.

Mukoseele voidaan diagnosoida ultraäänitutkimuksella. Mukoseeleen viittävä löydös on eriasteinen, hyperkaiakuinen liikkumaton sakka sappirakossa. Verinäytteissä todetaan usein kohonneet maksa-arvot, ei kuitenkaan aina.

MITKÄ OVAT MUKOSEELEN HOITOVAIHTOEHDOT?

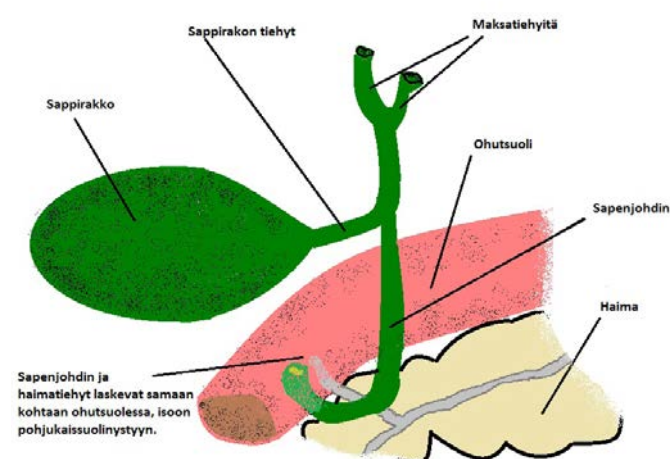
Mukoseelen hoitovaihtoehdot ovat sappirakonpoistoleikkaus tai lääkitys yhdistettynä sappirakon seurantaan ultraäänitutkimuksella, aluksi 1–2 kuukauden välein. Lisäksi ruokavalio muutetaan vähärasvaiseksi. Jos sappirakko on puhjennut tai koiralla on hyvin voimakkaat yleisoireet, ainut mahdollisesti pelastava hoito on leikkaus. Usein leikattukin koira tarvitsee loppuelämäkseen lääkityksen.

Nykyisen tiedon valossa ultraäänilöydökset eivät ole luotettava työkalu sen arvioimiseen, mikä on sopiva hoitomuoto milloinkin. Toisin sanoen ultraäänilöydösten perusteella on mahdoton ennustaa, miten tauti etenee milläkin yksilöllä. Lisätietoa tarvittaisiin siitä, miten mukoseelen voisi todeta hyvin varhaisessa vaiheessa ja miten varhaisessa vaiheessa aloitettu läike- tai leikkaushoito vaikuttaisi taudin kulkuun ja ennusteeseen.

Kirjallisuus pitää leikkausta parhaimpana hoitomuotona. Lääkehoidolla (yleisimmin ursodeoksikoolihappo) olevista mukoseelepotilaista ei ole kattavia seurantatutkimuksia, eli lääkehoidon tehosta ei vielä tiedetä tarpeeksi, jotta sitä voitaisiin suositella. Sappirakonpoistoleikkauksissa kuolleisuus on melko korkea, lähteestä riippuen 22–40%. Tämän takia oireettomissa tai hyvin lieväoireisissa tapauksissa täytyy puntaroida leikkauksen ja lääkitykselle jättäytymisen riskien välillä. On raportoitu ainakin muutamista koirista, joiden mukoseele on parantunut lääkityksellä. Riski lääkehoidossa on se, että mukoseelen vakavimmat seuraukset, kuten sappitietukokset ja sappirakon puhkeaminen, voivat kehittyä nopeasti ja vähäoireisesti. Ei ole tarkkaa tietoa siitä, kuinka suuren riskin mukoseele aiheuttaa sappirakon puhkeamiselle. Lähteestä riippuen todennäköisyys voisi vaihdella 23–60 % välillä. Tutkimustieto asiasta on kuitenkin vähäistä.

Eläinlääkäri **Tuulikki Laalon** lisensiaatin tutkielmassa on selvitetty Yliopistollisessa eläinsairaalassa hoidettujen mukoseelepotilaiden toipumista sappirakonpoistoleikkauksesta. Laalon tutkielman aineisto koostui 36 koirasta, joiden sappirakko oli poistettu vuosien 2013–2017 aikana. Tutkielmassa havaittu kuolleisuusprosentti on huomattavan pieni – vain kuusi prosenttia eli kaksi koiraa – verrattuna moniin ulkomaisiin tutkimuksiin. Lisäksi molemmilla lopetetuilla koirilla todettiin kuolemanjälkeisissä tutkimuksissa mukoseelen lisäksi muu vakava sairaus. Laalon tutkielmassa mahdolliseksi syyksi matalaan kuolleisuusprosenttiin pohditaan eläinlääketieteen kehittymistä sekä tutkimuksessa olleiden koirien melko hyvää kuntoa ennen leikkausta. Ulkomaisissa tutkimuksissa monissa aineistossa on mukana koiria, joiden sappirakko on leikkaushetkellä jo puhjennut tai niiden yleiskunto on heikko. Maalaisjärjelläkin ajateltuna on loogista, että tällaiselle koiralle leikkaus on suurempi riski kuin hyväkuntoiselle. Toivottavasti tästä aiheesta julkaistaan lisää tutkimustietoa lähivuosina.

Hyvä uutinen on, että pitkäaikaisennustetta leikkauksesta selvinneillä koirilla pidetään erinomaisena. Sappirakonpoiston aiheuttamia haittavaikutuksia ei ole juuri tutkittu, mutta sappirakolla ei ole mitään sellaista tehtävää, joka olisi välttämätön koiran elämiselle ja olemiselle.



MITÄ KANNATTAA TEHDÄ, JOS EPÄILEE KOIRALLAAN MUKOSEEELEA?

Mukoseelen voi todeta luotettavasti ultraäänitutkimuksella. Jos epäilee koiralla mukoseelea, kannattaa hakeutua sisätautieläinlääkärin vastaanotolle, jolla on kokemusta sappiteiden sairauksien diagnosoinnista. Jos leikkaushoito tulee kyseeseen, on hyvä valita klinikka, jossa on kokemusta nimenomaan sappirakonpoistoista, sillä toimenpide ei ole rutiinileikkaus. Hätätilanteessa ei saa kuitenkaan jumittua pohtimaan sopivaa hoitopaikkaa – revennyt sappirakko edellyttää välitöntä hoitoa, ja nopein apu on silloin paras apu.

VOIKO MUKOSEEELEA YRITTÄÄ VÄLTÄÄ KOTIKONSTEIN?

Koska on arvoitus, miksi jotkut koirat sairastuvat mukoseeleen, ei ole suoria vastauksia siihenkään, miten tautia voi välttää. Kuten kaikkiin sairauksiin paras ennaltaehkäisy on huolehtia koiran hyvästä yleisvoinnista tarjoamalla sille sopivaa ravintoa sekä riittävästi liikuntaa ja lepoa. Mikäli koiralla todetaan muu umpieritysjärjestelmän tai aineenvaihdunnan sairaus, on tärkeää huolehtia sen hyvästä hoitotasapainosta. Mikäli koira saa mukoseeleen viittaavia oireita, kannattaa aina muistuttaa eläinlääkärissä, että myös sappirakko ultrataan. Imidaklopridia sisältävien ulkoloishäätölääkkeiden käyttöä voi välttää, vaikkakaan imidaklopridi yksinään ei ole aiheuttaja mukoseelelle. Aivan tuoreessa tutkimuksessa on havaittu viitteitä siitä, että alhainen D-vitamiinitaso voisi olla yksi mukoseelelle altistava tekijä. Tästä ei voi vetää johtopäätöstä, että mukoseelen puhkeamisen voisi estää D-vitamiinilisällä, mutta löydös korostaa laadukkaan ravinnon merkitystä. Ravinnon rasvapitoisuuteen kannattaa kiinnittää huomiota – myös puruluiden ja makupalojen. Esimerkiksi siankorva on erittäin rasvainen purtava, enkä itse suosittele niiden tarjoamista ollenkaan. Myös esimerkiksi juustonpaloista voi huomaamatta kertyä suuri määrä rasvaa.

Kiitos eläinlääkäri **Tuulikki Laalolle** lisensiaatintyönsä luovuttamisesta käyttöön!

Lähdeaineisto:

Choi J, Kim A, Keh S, et al. "Comparisons between ultrasonographic and clinical findings in 43 dogs with gallbladder mucocoeles", *Veterinary Radiology & Ultrasound* 2014;55:202–207.

Cullen JM, Willson CJ, Minch, JD, Kimbrough CL, Mealey KL. "Lack of association of ABCB4 insertion mutation with gallbladder mucocoeles in dogs", *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, May 2014 vol. 26 no. 3 434–436.

Gookin, J.L., Correa, M.T., Peters, A., Malueg, A., Mathews, K.G., Cullen, J. and Seiler, G. "Association of Gallbladder Mucocele Histologic Diagnosis with Selected Drug Use in Dogs: A Matched Case-Control Study", *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 2015 29: 1464–1472.

Jaffey J.A., Graham A., VanEerde E., Hostnik E., Alvarez W., Arango J., Jacobs C., DeClue AE. "Gallbladder Mucocele: Variables Associated with Outcome and the Utility of Ultrasonography to Identify Gallbladder Rupture in 219 Dogs (2007–2016)", *Journal of veterinary internal medicine*, 2018 Jan;32(1):195–200.

Jaffey JA, Pavlick M, Webster CR, Moore GE, McDaniel KA, Blois S, et al. "Effect of clinical signs, endocrinopathies, timing of surgery, hyperlipidemia, and hyperbilirubinemia on outcome in dogs with gallbladder mucocele", *The Veterinary Journal*, 2019;251:105350.

Jaffey JA, Matheson J, Shumway K, Pacholec C, Ullal T, Van den Bossche L, Fieten H, Ringold R, Lee KJ, DeClue AE. "Serum 25-hydroxyvitamin D concentrations in dogs with gallbladder mucocele", *PLoS One*. 2020 Dec 16;15(12):e0244102.

Kesimer M, Cullen J, Cao R, Radicioni G, Mathews KG, Seiler G, et al. "Defective mucin un-packing underpin gallbladder mucocele formation in dogs", *PLoS ONE*. 2015;10(9):e0138988.

Laalo T. 2019. Sappirakon mukoseele: kirjallisuuskatsaus ja retsospektiivinen tutkimus. Lisensiaatintyö. Helsingin yliopisto, Eläinlääketieteellinen tiedekunta.

Mealey KL, Minch JD, White SN, Snekvik KR, Mattoon JS. "An insertion mutation in ABCB4 is associated with gallbladder mucocele formation in dogs", *Comparative Hepatology* 2010 Jul 3;9:6.

Parkanzky M, Grimes J, Schmiedt C, et al. "Long-term survival of dogs treated for gallbladder mucocele by cholecystectomy, medical management, or both" *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 2019;33(5):2057–2066.

Pike FS, Berg J, King NW, et al. "Gallbladder mucocele in dogs: 30 cases (2000–2002)", *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 2004;224:1615–1622.

Smalle TM, Cahalane AK, Köster LS. "Gallbladder mucocele: A review", *Journal of the South* 2015;86(1):1318.

Worley DR, Hottinger HA, Lawrence HJ. "Surgical management of gallbladder mucoceles in dogs: 22 cases (1999–2003)", *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 2004;225:1418–1422.

KUN SAPETTA VAI SAPETTAAKO?

Teksti ja kuvat: Aino Patjas



Vasemmalla klinikan omistaja eläinlääkäri Kaisa Juhajoki, oikealla pieneläinsairauksien erikoiseläinlääkäri Johanna Sulonen. Calvinia kiinnostaisi päästä tutustuman klinikkaan omin jaloin.

Maaliskuisena kevätpäivänä Calvin pääsi Pyynikin eläinlääkäreille tutkituttamaan sappirakonsa. Toimenpide ei montaa minuuttia vienyt, kun sen suoritti pieneläinsairauksien erikoiseläinlääkäri Johanna Sulonen, jolla ultra-anturi on ollut hyppysissä kerran jos toisenkin.

Pirkanmaalaisia sheltinomistajia hemmotellaan: Käytettävissämme on nyt klinikka, jossa mahdollisen mukoseeleidiagnoosin tekee alan uranuurtaja. Tarvittaessa koko hoitopolku diagnoosista sappirakonpoistoleikkaukseen onnistuu saman katon alla. Henkilökunta on kokenutta ja koulutettua. Klinikkan arvomaailma on kohdallaan ja potilas hoidetaan kokonaisvaltaisesti omistajan tunteuksia unohtamatta.

Mennään ensin ajassa taaksepäin. Klinikkan perustaja eläinlääkäri Kaisa Juhajoki on valmistunut vuonna 2012. Sen jälkeen työkokemusta on kertynyt usealta pieneläinlääkäriltä ja eläinsairaalaista. Juhajoelle on karttunut vahva osaaminen päivystysluonteisesta työstä ja traumatologiasta. Hän on jatkokouluttanut hammassairauksien ja kirurgian saralla, jotka siis myös kuuluvat hänen erityisosaamiseensa. Ajatus oman klinikan perustamisesta oli kytenyt Juhahoella pitkään. Syksyllä 2019 aika idean toteuttamiselle oli kypsä. Nykyisissä tiloissaan Pyynikin eläinlääkärit on toiminut vuoden ajan. Klinikalla työskentelee Juhajoen lisäksi kolme muuta eläinlääkäriä: Saara Joukanen, Penita Pilve sekä Johanna Sulonen, joka tekee klinikalla 1-2 päivää kuukaudessa. Joukanen on Juhajoen tapaan vahva osaaja akuuttitapausten hoidossa ja kirurgiassa, Penita Pilve syventää osaamistaan hammastoiimenpiteissä ja on lisäksi kiinnostunut lisääntymiseen liittyvistä vaivoista. Sulonen on uunituore pieneläinsairauksien erikoiseläinlääkäri, joka on tehnyt tutkimusta mukoseelesta. Hän työskentelee pääasiallisesti yksityisyrityksenä eläinlääkäri-asema Helmessä Tervakoskella.

Juhajoen monipuolinen työhistoria on tehnyt selväksi, mitkä ovat oman klinikan tärkeimmät arvot. Pyynikin eläinlääkäreillä halutaan, että asiakas kokee tulleen kuulluksi ja että eläimiä hoidetaan sillä huolenpidolla kuin ne olisivat omia. Hoito on kokonaisvaltaista, ja huolehtiminen jatkuu tarvittaessa käynnin jälkeenkin, esimerkiksi leikkauspotilaille soitetaan seuraavana päivänä ja kysytään vointia. Mikäli oma osaaminen ei johonkin riitä, potilas ohjataan muualle specialistille jatkotutkimuksiin. Pieniin, mutta potilaan ja asiakkaan kannalta merkityksellisiin asioihin on panostettu: esimerkiksi vastaanottotilan tunnelmaa on pyritty luomaan rauhalliseksi sopivan musiikin avulla. Juhajoki muistuttaa silti, että työn luonteen takia joskus on väistämättä hetkiä, joissa vastaanottoon kertyy ruuhkaa tai syntyy muu kiireinen tilanne.

Palataan sitten Calviiniin. Calvin on valmistautunut tutkimukseensa paastoamalla 12 tuntia. Vettä on sentään saanut juoda vapaasti. Koira kipataan selälleen pehmustettuun tutkimuskouruun. Pienen pyristelyn jälkeen meneväinen Calvin alistuu kohtaloonsa ja asettuu paikalleen. Seuraavaksi suristellaan karvanleikkurilla, ja vatsaan oikealle puolelle kylkikaaren kohdalle ja sen alapuolelle ajellaan n. 4 x 5 cm kokoinen karvaton luukku. Joskus karvoja joudutaan ajamaan enemmänkin. Johanna Sulonen asettaa anturin tottunein ottein suoraan kohde-elimen päälle, ja kuvaruutuun pompahtaa näkymä sappirakosta.

Miten Sulonen on päätnyt tekemään juuri tätä? Hän kertoo, miten yli vuosikymmenen takainen yksittäinen potilastapaus antoi kipinän perehtyä lisää nimenomaan sappiteiden sairuksiin: Noin 10-vuotias koira tuli Suloselle tutkimuksiin. Sulonen epäili koiran oireiden johtuvan maksassa olevasta kasvaimesta. Koirasta otettu CT-kuva paljasti, että ongelmien aiheuttaja olikin sappirakko. Sappirakon tila oli niin huono, että se oli revennyt. Valitettavasti leikkaushoito ei enää pelastanut koiraa. Sulonen aloitti erikoistumisopinnot ja teki tapauksesta potilasesteloksen. Opintoihin kuului myös erikoistumisjakso Yliopistollisessa eläinsairaalassa vuonna 2018. Siellä Sulonen alkoi kerätä tietoja mukoselepotilaista yhdessä kahden muun eläinlääkärin, Helka Heikkilän ja Henna Laurilan, kanssa. Tiedot koottiin Yliopistollisessa eläinsairaalassa sekä kolmella eri Evidensia-klinikalla hoidetuista mukoselepotilaista. Valmis artikkeli julkaistaan tänä vuonna Eläinlääkärilehdessä.

Calvin protestoi hiljaa tuhahtamalla, kun anturin asentoa kohennetaan kylkiluun tultua kuvaruutuun muun näkymän tielle. Vielä tutkitaan sappirakkoa ympäröivät rakenteet. Sulonen valottaa, mitä hän seulontatutkimuksen aikana tekee. Maksan rakennetta, sappirakon kokoa ja sen seinämän rakennetta arvioidaan. Lisäksi katsotaan, onko sappirakossa sisältöä, ja jos on, arvioidaan, minkälaista se on koostumukseltaan. Myös CBD eli yhteinen sappitie tarkastetaan ja arvioidaan, onko se laajentunut.

Kysyn Suloselta, olisiko hänen mielestään sheltti kuin sheltti hyvä tutkia mukoseelen varalta – siis silti, vaikka mitään oireita ei olisi? Sulonen muotoilee vastauksen toteamalla, että oireettomien koirien tutkiminen toisi arvokasta lisätietoa, sillä tällä hetkellä ei tiedetä, kuinka paljon terveillä, oireettomilla koirilla on muutoksia sappirakossa. Myöskään sitä ei tiedetä, aiheuttaako sakka sappirakossa näille ulkoisesti terveille ja oireettomille koirille merkitystä. Sulonen muistuttaa myös, että edelleenkin emme tiedä, mistä mukoseele johtuu. Altistavia tekijöitä toki tunnetaan. Mitä enemmän tietoa kerätään, sitä enemmän asiaa pystytään tutkimaan.



Juttelemme Sulosen sekä Juhajoen kanssa mukoseelesta vielä yleisesti. Kysyn heidän mielipidettään seulontatutkimuksen subjektiivisuudesta, eli saako eri eläinlääkärien käsissä erilaisen tuloksen, sillä sakan määrä ja laatuhan arvioidaan silmäämääräisesti? Juhajoki vastaa tähän, että epäilee diagnoosin tekemisen haasteen olevan se, että mukoseeleen ei ole olemassa yleisiä hoitosuosituksia tai diagnostisia kriteereitä. Hän lisää, että ainakaan eläinlääkärien peruskoulutuksessa tarkkoja ohjeistuksia mukoseelediagnoosin tekemiseen ei anneta. Sulonen nostaa esiin, että diagnoosin tekemistä varten eläinlääkäriin tulee erottaa muut sappirakon sairaudet, esimerkiksi kolekystiitti eli sappirakontulehdus ja tavallinen sakka mukoseeleen liittyvästä sakasta. Juhajoki mainitsee, että ultraäänilaitteen tarkkuus vaikuttaa merkittävästi siihen, miten tarkasti vatsaontelon elimiä pystytään tutkimaan ja siten siis myös diagnoosien tekemiseen.

Mitä sitten, jos päädytään sappirakonpoistoleikkaukseen? Sekä Juhajoki että Joukanen tekevät kolekystektomioita eli sappirakonpoistoja Pyynikin eläinlääkäreillä. Viime vuoden aikana klinikalla on tehty kymmenen sappirakonpoistoleikkausta koirille. Leikkaus on tuhannen euron hintaluokkaa. Hinta-arvio kattaa sappirakon sekä maksan koepalojen lähettämisen patologille tutkittavaksi. Patologin tutkimus on tärkeä, jotta diagnoosi varmistuu ja jotta tietoa voidaan mahdollisesti tulevaisuudessa hyödyntää tutkimukseen.

Calvinin ultra on lähes valmis. Koira alkaa olla hieman kärsimätön, sillä vastaanottotilasta kuuluu tutun shelttikaverin haukahdus. Kaverikoira odottaa vuoroaan samaan seulontaan. Ihan vielä Calvin ei pääse piinasta, sillä Sulosen suosituksesta haluan, että koirasta napataan verinäyte. Verinäytteestä analysoidaan maksa-arvot, veren rasva-arvot, CRP eli tulehdusarvo sekä puna- ja valkosoluarvot. Näin koira saadaan tutkittua kokonaisvaltaisesti mukoseelille altistavien tekijöiden varalta.

Mikä oli Calvinin sappirakon tuomio? Nuoresta iästään ja oireettomuudestaan huolimatta sappirakosta löytyi hieman tiivistä, liikkumatonta sakkaa. Sulosen mukaan löydöksen voi luokitella mukoseelen esiasteeksi. Sulosen ohjeesta jäämmme tarkkailemaan tilannetta ja uusi tarkastus tehdään vuoden kuluttua, mikäli vointi pysyy ennallaan. Onneksi verinäytteissä löydökset olivat normaalit kaikilta osin. Sakkalöydös oli itselleni yllätys ja myös koiran lähisuvusta ei tietävästi löydy mukoseeletapauksia. Tämä on hyvä muistutus siitä, kuinka vähän vielä sairaudesta tiedämme ja kuinka tärkeää olisi seuloa myös oireettomia koiria. Olisin tietenkin toivonut, että sappirakko olisi puhdas, mutta nyt ei huoli paina mieltä, kun tilanne on tarkastettu konkarin toimesta ja sitä tarkkaillaan säännöllisesti. Kun lähtötilanne on tiedossa, on mahdollisiin jatkotoimiin helppo ryhtyä tarvittaessa.

Odotusaulasta paljastuu tuttu leikkikaveri ja haukkukonsertin saattamana päästämme tämän seuraavan sheltin seulottavaksi. Calvin pääsee kotiin päättämään paaston. Karvaton kohta vatsassa ei näy koiran seistessä muiden karvojen seasta mihinkään, ja elo jatkuu normaaliin tapaan.



PYYNIKIN ELÄINLÄÄKÄRIT PÄHKINÄNKUORESSA:

Yksityinen klinikka Tampereella Pyynikintorilla, perustettu vuonna 2019.

Klinikalla työskentelee yrityksen omistaja eläinlääkäri Kaisa Juhajoki, eläinlääkärit Saara Joukanen ja Penita Pilve sekä pieneläinsairauksien erikoiseläinlääkäri Johanna Sulonen. Lisäksi henkilökuntaan kuuluu viisi klinikkaeläinhoitajaa sekä vaihteleva määrä harjoittelijoita.

Sappirakon seulontatutkimukset keskitetään Suloselle. Tutkimuksen hinta on 150 euroa. Rauhalliset koirat voidaan tutkia hereillä, tarvittaessa potilasta rauhoitetaan hieman. Ennen tutkimusta koira pidetään 12 tunnin ruokapaastolla. Tutkimusta varten koiran vatsaan ajetaan pienehkö karvaton alue.

Mahdollisen mukoseelediagnoosin jatkohoito onnistuu saman katon alla sekä seurannan että sappirakonpoistoleikkauksen puolesta. Sappirakonpoistoleikkauksen hintaluokka on tuhat euroa, hinta-arvio sisältää myös patologin tutkimuksen.

KUN SAPETTA VAI SAPETTAAKO?

Teksti ja kuvat: Aino Patjas

Tässä juttusarjan kolmannessa osassa kerrotaan kahden sappivaivaisen sheltin tarina ja hoitopolku. Jutun tarkoitus on esittää vertaistarinat siitä, millä tapaa sappivaiva voi esimerkiksi ilmetä ja mitä kaikkea sen hoitoon voi kuulua. Olen kirjoittanut jutun puhtaasti tapauskertomuksina omistajien kertoman perusteella. Itse en niihin eläinlääkärinä ota kantaa lopun pohdintaa lukuun ottamatta.



Wilsonin kaverina Pian kotona asustaa Weeti-sheltti. Myös Weetillä on ollut sappivaivoja, mutta onneksi Weetillä vaiva saatiin kuriin lääkityksen avulla.

WILSON

2011 syntynyt kastroidu uros
Omistaja Pia

Wilson on ollut herkkävatsainen koko ikänsä. Omistaja Pia kertoo aikoinaan ajatelleensa, että vatsavaivat nyt vain ovat harmillisen yleisiä collie-sukuisilla koirilla. Wilson on kärsinyt elämänsä aikana vuoroin ummetuksesta, ripulista ja oksentelusta. Noin 3-vuotiaana Wilson kastroidtiin, sillä suurentuneen eturauhasen todettiin aiheuttaneen ummetusvaivaa. Herkkävatsaisuuden lisäksi Wilsonilla oli vieroja merkkejä närästyksestä: lievää maiskuttelua, ehkä huulien lipomista, normaalirajoissa olevaa ruohonsyöntiä ja satunnaista sappioksentelua. Vatsaoireiden kanssa kuitenkin pärjailtiin syöttämällä suolistoystävällistä nappularuokaa (Hill's) ja välttelemällä rasvaisia ruokia. Esimerkiksi possunkorvia ja raakaluita Wilsonin maha ei sietänyt ollenkaan. Vähärasvaisempia peurankorvia, kaninkorvia sekä nahkaluita Wilson pystyi syömään. Koulutuksessa palkkana käytettiin omaa nappulaa.

Akuuttien vatsaoireilujaksojen aikana Wilson sai ruokana keitettyä riisi-kana-porkkanaraasteruokaa. Lisäksi tukihoidona käytettiin apteekista saatavia reseptivapaita valmisteina (mm. Canius plus, Inupekt, Canikur ja Promax).

Vuoden 2019 syksyllä Wilsonilla alkoi olla herkkävatsaisuuden lisäksi muitakin oireita: entisestä vilkkaasta joka-paikanhöylästä sukeutui yhtäkkiä tahmea pappakoira, jolle lenkit eivät maistuneet entiseen tapaan. Turkin kunto huononi hännästä alkaen ja yleisesti karvanlähtö oli kova. Ulkona Wilson söi hiekkaa ja muuta maa-ainesta. Omistaja Pia passittikin Wilsonin tutkimuksiin. Eläinlääkärillä todettiin verinäytteiden perusteella hälyttävän matalat kilpirauhasarvot, ja Wilson sai diagnosoiksi kilpirauhasen vajaatoiminnan. Tähän määrättiin Forthyron-lääkitys, johon vaste oli erinomaisen hyvä jo muutamassa viikossa.

Myös nivelvaivoja todettiin ja hoidettiin. Nivelkipuja lieventämään määrättiin kuuriluontoisesti tulehduskipulääke sekä pidempiaikaisesti Neurontin-kipulääke.

Sappidiagnoosi saatiin vasta loppuvuodesta 2019. Sappirakon ultratutkimus tehtiin Pian omasta toiveesta. Pia osasi epäillä Wilsonin vatsaoireiden perusteella mukosee-
len mahdollisuutta, sillä aihe oli ollut niin vahvasti esillä shelttipiireissä. Pia oli ottanut sappivaivat puheeksi jo aiemminkin eläinlääkärikäynnillä, mutta tällöin hoitanut eläinlääkäri ei ollut pitänyt sappirakon tutkimusta välttämättä tarpeellisena. Wilson ei vaikuttanut tyyppilliseltä sappipotilaalta hänen mielestään. 2019 loppuvuodesta sappirakko kuitenkin ultrattiin. Sappirakosta paljastui todella runsaasti liikkumatonta sakkaa, peräti 90% sappirakon tilavuudesta. Sappirakon seinämää ja ympäröivää maksakudosta kuvailtiin siisteiksi. Saper sakkaisuuden hoito aloitettiin Adursal-lääkkeellä.

Ensimmäisessä kontrolliultrassa kuukauden kuluttua sappirakon sakan tilanne ei ollut muuttunut mihinkään. Wilsonin yleisvointi oli kuitenkin hyvä, joten tilannetta jäätin seuraamaan.

Suoritettiin vielä kaksi uutta kontrolliultraa, joista jälkimmäisessä kesäkuussa 2020 sappirakon todettiin olevan kauttaaltaan täynnä liikkumatonta sakkaa. Tutkinut eläinlääkäri suositteli sappirakon poistoleikkausta. Pia kuvailee tilanteen olleen hämmentävä, sillä kun muut vaivat (kilpirauhasen vajaatoiminta ja nivelten kipuoireet) oli saatu hallintaan, oli Wilson ulospäin leikkisä ja hyvävointinen. Sappirakon tilanteen pahenemista ei ulospäin voinutkaan siis havaita mitenkään.

Pia kysyi kiireellisyysastetta leikkaukseen. Häntä mietittytti, miten haava paranisi kesäkuumalla. Eläinlääkäri ei uskaltanut antaa minkäänlaista ennustetta, joten leikkausaika varattiin samalle viikolle. Päätös leikkauksesta ei lopulta ollut vaikea, sillä Pia tiesi, että jos sappirakon tilanne pahenisi vaivihkaa lisää, riskit olisivat hengenvaaralliset. Onnekasta oli, että kilpirauhasen vajaatoiminta oli havaittu hieman aiemmin ja tämä sairaus oli ehditty saamaan hyvään hoitotasapainoon ennen leikkausta.



Wilsonin leikkaushaava

Wilson leikattiin 2020 kesäkuun lopulla aamun ensimmäisenä potilaana. Wilsonin leikkaus sujui erittäin hyvin. Pian toiveesta Wilsonia hoidettiin leikkauksen jälkeinen yö ja vielä seuraava päiväkin klinikalla. Näin voitiin varmistua riittävästä kipulääkityksestä, ja mahdollisten komplikaatioiden sattuessa apu olisi ollut käden ulottuvilla.

Leikkaus jännitti hurjasti, mutta samalla Pia tiesi sen olleen ainoa vaihtoehto. Luottamusta synnytti se, että leikkaava kirurgi kertoi seikkaperäisesti anatomiakuvilla havainnollistaen miten leikkaus etenee. Eläinlääkäri toi myös reilusti esiin leikkaukseen liittyvät riskit.

Hintaa leikkaukselle ja sen jälkeiselle sairaalassaololle sekä patologin tutkimukselle kertyi yhteensä noin 2 000 euroa. Patologin lausunto varmisti vielä mukosee-
le-diagnoosin. Lisäksi sappirakon todettiin olleen laajentunut ja ohutseinäinen. Sappirakosta löytyi myös lieviä kroonisia tulehdusmuutoksia.



Enää ei sapeta. Rotta suuhun ja rellestämään!

Kotona Wilsonin vointi koheni päivä päivältä. Ensimmäisten öiden ajan koiran vierellä nukuttiin lattialla. Kipulääkkeenä oli tulehduskipulääke sekä jo aiemmin nivelvaivoihin määrätty Neurontin. Wilson sai myös viikon mittaisen antibioottikuurin. Kilpirauhaslääkitys jatkui koko ajan entiseen tapaan. Myös Adursal-lääkettä jatkettiin vielä toistaiseksi. Haavan paranemisen ajan Wilsonilla pidettiin kauluria haavan nuolemisen estämiseksi. Haava parani nopeasti eikä esimerkiksi tulehtunut missään vaiheessa. Juominen, syöminen, virtsaaminen ja ulostaminen sujuivat kaikki ongelmitta toipilasajan. Liikunnan osalta ohjeistettiin, että kahden viikon ajan Wilsonia tuli käyttää maksimissaan kymmenen minuutin remmilenkeillä korkeintaan 3–4 kertaa päivässä. Riehuminen ja hyppiminen tuli estää. Wilsonin paranemisprosessi meni kokonaisuudessaan hyvin, mitään komplikaatioita ei ilmaantunut. Kotiväen etätyökentely mahdollisti pikkupotilaan hyvän hoidon.

Adursal-lääkitys pystyttiin jättämään pois Wilsonin toivuttua kokonaan leikkauksesta. Aiemmin määrätty lääkkeet kilpirauhasen vajaatoimintaan sekä kipulääkitys nivelvaivoihin jatkuvat entiseen tapaan. Mitään negatiivisia vaikutuksia sappirakon poistosta ei ole huomattu. Positiivista on, että sappirakon tilaa ei nyt tarvitse stressata. Herkkä-vatsainen Wilson on edelleen ja ripuleita esiintyy vieläkin silloin tällöin. Oksentelu on kuitenkin vähentynyt. Nykyisin ruokana on Royal Caninin Gastro intestinal moderate calorie -ruoka, jossa on rasvaa ainoastaan 11 %. Yleisesti Pia kuvailee Wilsonin olevan tällä hetkellä iloinen jokapäiväisen elämän ja oikea koiramaailman Peter Pan. Isot kiitokset Pialle Wilsonin tarinan jakamisesta!



SULO

2018 syntynyt leikkaamaton uros
Omistaja Jukka

Perusterveellä Sulolla alkoi 1,5-vuotiaana esiintyä ruokahaluttomuutta ja oksentelua. Lisäksi koira lipoi huuliaan ja maha kurisi huomattavan kovaa öisin. Ajoittain ilmeni kipukohtauksia. Kohtauksen sattuessa lenkin aikana Sulo lopetti liikkumisen kokonaan. Sisällä ollessa kipuili ilmeni levottomana kulkemisena seinä pitkin. Yksi oire oli hakeutuminen nukkumaan seinään kiinni siten, että kuono oli seinän suuntaisesti. Myös alakuloisuutta ja voimattomuutta alkoi ilmaantua. Lenkeillä Sulo söi ruohoa ajoittain pakonomaisesti. Koiran paino tippui kahdeksasta kilosta seitsemään. Sulon haukkuaäni muuttui räkäisemmäksi, ”kuin viskiä juoneeksi”. Öisin Sulo joi vettä useita kertoja. Omistaja Jukka huomasi, että oireita pahensivat koulutuksessa käytetyt rasvaiset herkut. Tässä vaiheessa pääruokana Sulo söi Orijen Original -ruokaa (pentuvuoden ajan Orijen Puppya).

Jukka arveli itse alusta alkaen, että Sulon oireet voisivat viitata shelttien sappiongelmien. Niinpä hän kokeili oma-toimisesti vähentää rasvan määrää koiran ruokavaliossa. Tämä tuntui merkittävästi helpottavan oireilua. Asteittainen paluu normaalin ruokavalioon ei kuitenkaan onnistunut, vaan oksentelu alkoi uudelleen. Niinpä Sulo vietiin eläinlääkəriin toukokuussa 2020.

Jukan mielessä oli, että sappirakko ultrattaisiin. Eläinlääkäri epäili oireilun syyksi ärtynyttä mahalaukkuja. Sappirakon ultraa eläinlääkäri ei heti katsonut tarpeelliseksi vedoten muun muassa koiran nuoreen ikään. Hoidoksi Sulo sai esomepratsoli-kuurin, helposti sulava erikoisruokavalion (Hill's i/d), Canius-maitohappobakteerin sekä Litalgin-suolistokipulääkkeen tarvittaessa annettavaksi kipukohtauksiin. Uusi ruoka ei maistunut Sulolle kuitenkaan ollenkaan. Lisäksi Litalgin-kipulääke oli äärimmäisen vaikea antaa.

Esomepratsoli ja Canius tuntuivat alkuun toimivan hyvin. Koska eläinlääkärin suosittelema ruoka ei maistunut, Jukka päätti kokeilla keitetyn kanan ja riisin rinnalla Dagsmarkin Levi-kuivaruoakaa, jossa on rasvaa 13%. Ruoka tuntuikin sopivan hyvin: se maistui sekä tuntui pitävän närästelyoireilun huomattavasti lievempänä. Lisäksi Sulolle annettiin piimää tai luonnonjogurttia joka aterialla.

Vaikka oireilu lieventyi ja kipukohtaukset jäivät, närästely ei kokonaan hävinnyt syksyn 2020 aikana. Niinpä Sulo vietiin vielä sisätautieläinlääkärille sappirakon ultratutkimukseen. Sisätautieläinlääkärin mukaan Sulon sappirakko oli normaalin kokoinen, seinämät olivat normaalit, eikä tulehdukseen viittaavia muutoksia näkynyt sappirakossa tai sen ympäristössä. Sappirakon sisällä todettiin kuitenkin kohtalaisen runsaasti sakkaa. Tiivistä sakkaa eläinlääkäri kuvaili olevan noin 40% sappirakon tilavuudesta. Eläinlääkärin mukaantilanne ei ollut kuitenkaan vielä varsinainen mukoseele. Oirehistorian, sakkalöydöksen ja rotualltiuden takia Sulolle määrättiin Ursochol-lääkitys. Lisäksi ohjeistettiin jatkamaan vähärasvaista ruokavaliota.

Muutaman viikon kuluessa Ursochol-lääkitys yhdessä vähärasvaisen ruokavalion kanssa alkoi vähentää Sulon närästelyä merkittävästi. Lisäksi koiran vireystila parani. Myös painoa alkoi tulla takaisin. Ensimmäinen kontrolliultra tehtiin kolmen kuukauden kuluttua Ursochol-lääkityksen aloittamisesta. Tällöin sapessa oli tiivistä sisältöä enää noin 25 prosenttia. Tiiviin sisällön määrä oli siis vähentynyt lähes puoleen lähtötilanteesta. Jukka kertoo, että nyt kun sappioireet ovat muuten hallinnassa, on huomattavissa, että stressi saattaa joskus laukaista närästelyä uudelleen. Nykyään Sulon ruoaksi on valikoitunut Dagsmarkin Laihia-merkki. Laihia on vielä vähärasvaisempaa kuin Levi-ruoka, rasvapitoisuus on 9,9%. Herkkupaloina ja koulutuskäytössä Sulo saa keitettyä kanaa. Ursochol-tablettien antaminen on ollut helppoa - Sulo syö veteen liuotetun lääkkeen ruuan tai jogurtin joukossa. Lääkityksen hinnaksi tulee vähän alle 12 euroa kuukausittain.

Toivotaan, että Sulon sappirakon tilanne pysyy jatkossakin hallinnassa ja että lääkityksestä voitaisiin päästä jopa kokonaan eroon jossain vaiheessa! Iso kiitos myös Jukalle ja Sulolle!

POHDINTAA

Molempien koirien oireilussa on sekä klassisia mukoseele-oireita että tunnettuja kysymysmerkkejä mukoseeleen liittyen (molempia voi kerrata jututarjan ensimmäisestä osasta). Mistä Wilsonin herkkävatsaisuus alun perin johtui? Vaikuttiko sappirakko tähän vai oliko kyse muusta herkkävatsaisuudesta? Miksi Sulolla sakkaa alkoi kertyä jo huomattavan nuorena? Miksi Sulon yleisoireet olivat niin voimakkaat, vaikka sappirakon tilanne ei ollut vielä merkittävän huono? Wilson taas oli ennen sappirakonpoistoleikkausta kaikin puolin ulospäin kunnossa, vaikka sappirakon tila oli erittäin huono. Entä miksi lääkitys ei auttanut Wilsonia vaikka esimerkiksi Sulolla kiinteän sakan määrä väheni selkeästi heti lääkityksen alettua?

Esimerkkitarinat tuovat hyvin ilmi myös sen, miten eläinlääkäreille mukoseele on vaihtelevasti tuttu sairaus. Ymmärrettävästi kukaan ei mitenkään voi hallita eläinlääketieteen jokaista osa-aluetta yhtä perusteellisesti. Lisäksi mukoseeleen ei ole olemassa virallisia hoitosuosituksia, koska tietoa on yksinkertaisesti vielä liian vähän. Omistajan roolissa kannattaakin aina tarvittaessa rohkeasti pyytää ja tarvittaessa vaatia sappirakon tutkimusta, jos itsellä on huoli sappirakon tilasta. Vaikka sappirakosta ei löytyisi mukoseeleen liittyvää kiinteää sakkaa tai muutakaan epänormaalia, ei tutkimus ole turha vaan silloin voidaan olla varmoja siitä, että oireilu ei liity ainakaan mukoseeleen.

Sappivaivojen yleisyydestä huolimatta tulee muistaa, että kaikki herkkävatsaisuus ja vatsaoireilu ei selity mukoseelella tai ylipäänsä sappivaivoilla. Hyvä ohjenuora voisi olla, että sopivien oireiden ilmetessä sappivaivoja kannattaa herkästi epäillä ja sulkea sappeen liittyvät syyt tutkimuksin pois. Ei kuitenkaan kannata jämähtää ajatukseen, että närästys sheltillä olisi aina yhtä kuin mukoseele. Myös muun rotuisia koiria närästää, ja ylipäänsä erilaiset vatsavaivat ovat yksi yleisimpiä syitä hakeutua eläinlääkəriin, ihan kaikilla koiraroduilla.

Toivottavasti lähivuosikymmenet toisivat vastauksia mukoseeleen liittyviin kysymyksiin tutkitun tiedon muodossa. Siihen saakka ei auta kuin olla salapolii-simoodissa ja sopivan oireilun sattuessa pitää mukoseele mutta myös muut syyt mielessä. Onni on, että sappirakko voidaan tarvittaessa poistaa ja että nykytietämyksen mukaan tästä ei koiralle pitäisi olla merkittävää haittaa.

Lehden tämänvuotinen juttusarja on esitellyt perustietoa mukoseelesta, avannut mukoseelen toteamiseen liittyviä tutkimuksia sekä esitellyt Pyyntikien eläinlääkärien toimintaa sappiasioiden saralla. Lisäksi tutustuttiin kahteen sappivaivaiseen shelttiin, Wilsoniin ja Suloon. Ensi vuoden alkupuolelle on suunnitteilla sappiaiheinen luento. Kuten juttusarjassa onkin tullut ilmi, mukoseelesta on edelleen harmillisen vähän tutkittua tietoa. Luennon aikana on tarkoitus esitellä olemassa olevat faktat, tutustua eri eläinlääkärien käytäntöihin ja kokemuksiin sappivaivojen hoidosta sekä pohtia, miten mukoseeleen tulisi suhtautua jalostusnäkökulmasta. Luennon jälkeen on aikaa kysymyksille, mutta jo etukäteen on mahdollista esittää kysymyksiä tai toiveita käsiteltävistä aihepiireistä. Nämä voi laittaa tulemaan sähköpostiini aino.patjas@gmail.com.

Kiitän omasta puolestani kuluneesta vuodesta ja toivotan kaikille lehden lukijoille ihanaa joulua ja onnellista uutta vuotta!

