

Yhdistyksen toimet

Valveutuneet kasvattajat ovat tutkineet pentueensa jo 1990-luvun alusta lähtien. Suomen Irlanninsusikoirat ry kannusti vuosina 2002 – 2007 kasvattajia tutkimaan pentueensa. Yhdistys tuki tutkimuksia rahallisesti ja tutkimustulokset tulivat vain jalostustoimikunnan käyttöön.

Tällä hetkellä yhdistyksellä on käytössä maksashunttisitoumus, jonka allekirjoittaneet kasvattajat ovat sitoutuneet myös julkaisemaan yhdistyksen lehdessä ja nettisivuilla kaikkien pentueidensa testaustulokset.

Maksashunttisitoumus löydettävissä:

Lehdessä 2/2015 ja nettiosoitteessa www.irlanninsusikoirat.org

Torjunta

Maksashuntin aiheuttajageenejä ei ole löydetty, joten toistaiseksi geenitestaus ei ole mahdollinen.

Tällä hetkellä ainoa toimiva tapa vähentää maksashunttisairaina syntyvien pentujen määrää on sukulinja-analyysi, joka edellyttää kasvattajilta mahdollisimman avointa suhtautumista tietojen julkisuuteen. Olemalla yhtä mieltä kaikkien syntyvien irlanninsusikoirapentujen testaamisesta ja tiedon välittämisestä kaikille pentuja suunnitteleville ja teettäville, on ainoa keino minimoida (tuskin kokonaan poistaa) maksashunttiriski syntyvissä pentueissa.

Lähteet

Kristina Renqvist

Portokavaalinen shuntti irlanninsusikoiralla

Suomen Irlanninsusikoirat ry

-Juhlajulkaisu 1969 – 1994

Seppo Lamberg

Irlanninsusikoirien portokavaalinen shunttiperinnöllisyys ja uusinta tutkimustietoa

Kasvattajapäivät, Ideapark, Lempäälä 19.9.2015

Maura Lyons (PhD)

The inheritance of liver shunt in Irish wolfhound's

IW World 2015

Irlanninsusikoirien kuolinsyyt Lähde: koiranet 1.12.2015	Keskim. elinikä	Yhteensä
Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)	9v 1kk	45
Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus	7v 4kk	11
Kasvainsairaudet, syöpä	6v 8kk	100
Lopetus ilman sairauden diagnosointia	6v 7kk	14
Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu	6v 5kk	70
Hengitystiesairaus	5v 7kk	20
Silmäsairaus	5v 4kk	1
Kuollut ilman sairauden diagnosointia	5v 11kk	10
Selkäsairaus	5v 11kk	14
Sydänsairaus	5v 11kk	63
Muu sairaus, jota ei ole listalla	4v 9kk	33
Immunologinen sairaus	4v 8kk	7
Sisäeritysrauhasten sairaus	4v 7kk	3
Maksan ja ruoansulatuskanavan sairaus	4v 4kk	26
Hermostollinen sairaus	4v 3kk	4
Kadonnut	4v 3kk	2
Luusto- ja nivelsairaus	4v 10kk	31
Tapaturma tai liikennevahinko	3v 8kk	18
Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi	3v 7kk	3
Synnytysvaikeus	3v 11kk	4
Pennun synnyttäminen vika tai epämuodostuma	0v 5kk	4
Kaikki yhteensä	6v 0kk	483

Lisätietoja:

www.irlanninsusikoirat.org

→ *Jalostuksen tavoiteohjelma*

jalostus sihteeri@irlanninsusikoirat.org

jalostustoimikunta@irlanninsusikoirat.org



*Maksashuntti
eli portokavaalinen shuntti*

www.irlanninsusikoirat.org

Maksashuntti eli portokavaalinen shuntti

Maksashuntti eli maksansisäinen portosysteeminen shuntti on irlanninsusikoirilla periytyvä sairaus, jota esiintyy satunnaisena kaikissa roduissa ja jopa sekarotuisilla. Maksashuntti sairaustila syntyy, kun laskimotiehyt (ductus venosus) ei sulkeudukkaan heti syntymän jälkeen tai sulkeutuu vain osittain. Normaalisti pennuilla verisuoniyhteys sulkeutuu 1-3 vuorokauden kuluttua syntymästä. Tämä tarkoittaa, että sairaalla pennulla veri ei kuljekaakaan maksan läpi, vaan ohittaa maksan kokonaan tai osittain puhdistumatta verenkiertoon. Tällöin suuri osa verestä ei puhdistu maksassa, jolloin kuona aineet kertyvät elimistöön (myrkytysvaikutus) ja maksa surkastuu. Sairaiden koirien ennuste on tyypillisesti huono ja sairaustila johtaa ilman korjaavaa leikkaushoitoa (usein irlanninsusikoirilla myös huono ennuste) kuolemaan useimmiten alle vuoden ikäisenä.

Oireet

Nykytietämyksen mukaan shuntti voi olla kuolemaan johtava sairaustila jo sikiökaudella. Useimmiten oireet kuitenkin ovat nuorilla pennuilla lievät ja moninaiset. Pentu voi väsyä nopeammin kuin sisaruksensa, ja usein myös kehittyä hitaammin. Shuntin vakavuusasteesta riippuen (läpivirtauksen aste) oireet lisääntyvät ja vakavoituvat. Seuraavat oireet ovat tyypillisiä:

- Lisääntynyt juominen ja virtsaaminen
- Alentunut vastustuskyky ja infektioherkkyys
- Alentunut ruokahalu
- Oksentelu, ripuli ja laihtuminen
- Uraattivirtsakivet
- Kyvyttömyys metaboloida (aineenvaihdunnallisesti poistaa) lääkkeitä
- Epävarma horjuva käynti, kaatuileminen, törmäminen esineisiin, pään painaminen vasten estettä ja poissaoleva katse (aivomyrkytyksen oireet)

On tavanomaista, että oireilu on ajoittain pahempaa, laantuen välillä.

Diagnoosi

Yhdistyksen jäsenenä olevat kasvattajat ovat hyvin tietoisia sairaustilasta ja sen periytyvyydestä. Siksi pentueet ovat testattuja ennen luovutusta ja pennun uusi kotikin saa koko pentueen tutkimustiedot luovutushetkellä. Eläinlääkäri ottaa shuntin poissulkemiseksi verikokeen koko pentueen jokaisesta pennusta, josta tutkitaan veren sappihappopitoisuus. Verikoe otetaan 2 tuntia ruokailun jälkeen (yleensä aamusta yöpaaston jälkeen). Shuntitestiksi riittää yksi verikoe, jollei poikkeavia arvoja esiinny. Mikäli sappihappoarvot ovat poikkeavat, varmistetaan tulos uudella testillä noin kuusi viikkoa ensimmäisestä testistä. Tällöin sappihapot otetaan kahdella verikokeella; ensimmäinen verikoe on ns. nollatulosta jolloin verikoe otetaan kahdentoista (12) tunnin paaston jälkeen ja toinen verikoe tehdään 2 tuntia ruokailun jälkeen.

Sappihappoarvot:

12 tunnin paaston jälkeen < 10 µmol/l

2 tuntia syömisen jälkeen < 35 µmol/l

Sappihapotutkimus on varsin luotettava tapa diagnosoida shuntti. Epäiltäessä shunttia pennulla voidaan käyttää diagnoosin varmistamiseksi kuvantamistutkimuksia. Irlanninsusikoira pennuille on tehty CT: tutkimuksia (tietokonetomografia) varjoaineavusteisena yliopistosairaalassa. Tällöin selviää myös mahdollisuus leikkaushoitoon ja sen ennuste. (Leikkauksia ja tutkimuksia suorittaa eläinlääkäri Outi Vapaavuori).

Hoito

Leikkaushoito on ainoa sairaustilan parantava hoito. Ennuste maksanulkopuolisella shuntilla, joka leikataan ajoissa (ennen maksan peruuttamattomia muutoksia) on hyvä. Irlanninsusikoirilla on lähes aina kuitenkin kysymys maksansisäisestä ja ainakin toistaiseksi ennuste näissä leikkauksissa on huono.

Lääkkeellisellä hoidolla voidaan saada lisää elinikää, mutta tällöin lopputulos on väijäämätön. Valkuaisrajoitettu erikoisruokavalio yhdistettynä laktuloosi (sitoo ammonium yhdisteitä) ja antepsin (maha/suolikanavan haavautumisriskiin) lääkitykseen on käytetty hoitomuoto. Kapeakirjoisia suolistoantibiootteja (ravinteiden imeytyminen) on myös käytetty.

On kuitenkin muistettava, että tauti on kuolemaan johtava ilman leikkaushoitoa ja yleensä vakavuusasteeltaan sellainen, että pentu jää lyhytikäiseksi vakavin oirein.

Yleisyys

Käytettävissä olevien tilastojen perusteella maksashuntin esiintyminen rodussa on ollut pitkään n. 3% luokkaa. Maksashunttia on esiintynyt 18% kaikista pentueista. Shunttipentuja syntyy yleensä vain 1-2 per pentue, ja kokonaan shuntittomia pentueita syntyy paljon.

Periytyvyys

Vuonna 2009 hollantilainen tutkimusryhmä teki kokeita ja esitti periytymistavan, joka sisältää kolme mutaatioalleelia, jotka esiintyvät kahdessa geenissä. Periytymistapa on autosomaalinen dominantti osittaisella penetraatiolla, jossa polygeenisia lisätekijöitä (modifikaatiogeenejä) on todennäköisesti muokkaamassa geenivastinetta.

Tämän hetkisen käsityksen mukaan maksashuntin periytyminen vaatii, että dominantti (hallitseva) alleeli voi tulla vain toiselta vanhemmista, mutta resessiivisen (peittyvän) alleelin on tultava molemmilta, jotta maksashuntti esiintyisi pennuissa. Oireettomia kantajia on tässä periytymismallissa runsaasti. Laskennallisesti, jos pentueessa on yksi shunttipentu, 75% pentueesta on kantajia ja vain 12,5% (kahdeksasta pennusta yksi) eivät ole kantajia, eivätkä siten periyty shunttia.

Jos koira on ilmiänsultaan terve (ehkä testattukin pentuna), mutta se on jättänyt shunttipentuja, voimme todeta sen olevan kantaja. Kasvattajat käyttävätkin näihin tietoihin perustuen sukulinjan analyysiä työvälineenä välttää shunttipentujen syntymistä. Siten jalustuksessa tärkeitä koiria ovat sappihapponegatiivisen tutkimustuloksen saaneet, joiden linjoissa on ollut niukasti sairastuneita. Julkiset testitulokset, jotka ovat kaikkien käytettävissä, ovatkin ensisijainen edellytys maksashuntin vastustamisessa