

Mia Mäkinen ja Outi Laitinen

Suomen hollanninpaimenkoirien terveyskartoitus

Health survey of Dutch shepherd dogs in Finland

YHTEENVETO

Tutkimuksessa kartoitettiin Suomessa asuvien hollanninpaimenkoirien terveydellinen tilanne tammikuusta 1990 beinäkuuhun 2001 sekä verrattiin sairauksien esiintymistä rodun kolmella eri karvamuunnoksella. Tutkimus tehtiin kolmessa osassa: omistajakyselyinä, eläinlääkärien potilastietokyselyinä sekä vuoden kestäneenä eläinlääkärikäyntiseurantana. Kysely tehtiin 272 koirasta, mikä oli 59,5 prosenttia kaikista Suomessa vuoden 2001 loppuun mennessä rekisteröidyistä hollanninpaimenkoirista. Vastausprosentti omistajakyselyssä oli 61 eläinlääkärikyselyssä 24,6 ja eläinlääkärikäyntiseurannassa 45,7. Omistajakyselyn mukaan 53,6 prosenttia, eläinlääkärien potilastiedostojen mukaan 20,9 prosenttia ja eläinlääkärikäyntiseurannan mukaan 68,1 prosenttia koirista oli ollut täysin terveitä. Yleisimpiä sairauksia omistajakyselyn ja eläinlääkärikäyntiseurannan mukaan olivat ruuansulatuskanavan sairaudet, ibon vammat ja tulehdukset sekä selkäkipu. Eläinlääkärien potilastiedoissa myös raajojen sairauksia ja silmätulehduksia esiintyi muita sairauksia yleisemmin. Pitkäkarvaisilla hollanninpaimenkoirilla todettu silmätulehdusten korkea määrä verrattuna karkea- ja lyhytkarvaisiin oli ainoa tilastollisesti merkitsevä ero ($p < 0,05$) karvamuunnosten välillä. Sukupuolten välillä ei todettu tilastollisesti merkitseviä eroja sairauksien esiintymisessä. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että Suomessa hollanninpaimenkoirat ovat olleet suhteellisen terveitä. Hollanninpaimenkoirien geenipohja on kuitenkin melko kapea, ja perinnöllisten sairauksien esiintyvyyteen on syytä kiinnittää huomiota tulevaisuudessa.

SUMMARY

The health status of Dutch shepherd dogs in Finland was reviewed between January 1990 and July 2001, comparing the three coat varieties. The study consisted of questionnaire surveys to the owners of Dutch shepherd dogs and their tending veterinarians, and a one-year follow-up based on veterinarians' medical records. A total of 272 dogs participated, comprising 59.5 % of the Dutch shepherd dogs registered in Finland at the end of 2001. The survey was returned for 166 (61 %) of the 272 dogs by owners and for 67 (24.6 %) of 107 dogs by veterinarians. The one-year follow-up information was returned for 116 (45.3 %) of 256 dogs. According to dog owners, veterinarians and the one-year follow-up, 53.6 %, 20.9 % and 68.1 % of dogs, respectively, were healthy. Based on information provided by owners and veterinarians, the most affected organs were the gastrointestinal tract, the skin and the spine. According to the veterinarians, lameness in fore- and hindlimbs and inflammation of the eye also occurred more often than other diseases. The only significant difference between coat varieties ($p < 0.05$) was a higher incidence of inflammation of the eye in long-haired Dutch shepherd dogs compared to their rough- and short-haired counterparts. No significant differences were found between genders. Thus, Dutch shepherd dogs appear to be fairly healthy in Finland. However, since their breeding population is relatively small, attention should be directed to the incidence of hereditary diseases in this breed.

JOHDANTO

Hollanninpaimenkoira on kansainvälisen kennelliiton, Fédération Cynologique Internationale (FCI), roturyhmittelyn ensimmäiseen ryhmään kuuluva vähän jalostettu paimenkoirarotu. Rotu on peräisin

1700-luvun Hollannista. Hollanninpaimenkoiria on alun perin käytetty maataloilla monipuolisesti paimentamiseen, vartioimiseen, karrujen vetämiseen ja jopa metsästyseen. Sittemmin koiria on käytetty Keski-Euroopassa muun muassa

poliisi-, suojelu- ja sotakoirina. Rodun geenipohja on suhteellisen kapea johtuen koirien lukumäärän rajusta vähenemisestä 1800-luvun lopussa sekä toisen maailmansodan aikana. Vuonna 2002 arvioitiin Hollannissa olevan noin 3750 hollan-

ninpaimenkoiraa (Bosch 2002). Rotu jaetaan kolmeen karvamuunnokseen: lyhyt-, pitkä- ja karkeakarvaiseen.

Suomessa hollanninpaimenkoira on vielä suhteellisen nuori rotu, ensimmäinen koira tuotiin maahan vuonna 1989. Vuoden 2001 loppuun mennessä Suomessa oli rekisteröity yhteensä 457 hollanninpaimenkoiraa, joista 227 pitkäkarvaista, 119 lyhytkarvaista ja 111 karkeakarvaista. Suomessa hollanninpaimenkoira kuuluu palveluskoirarotuihin. Muotovalion arvoon tarvitaan joko hyväksytty luonnetesti tai koulutustunnus palvelus- tai pelastuskoirakokeissa. Kiinnostus hollanninpaimenkoiraa kohtaan on kasvanut suomalaisissa palveluskoira- ja agilitypiireissä etenkin kestävän rakenteen ja hyväksi luonnehditun terveyden ansiosta.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Suomessa asuvien hollanninpaimenkoirien terveydellinen tilanne tammikuusta 1990 heinäkuuhun 2001 asti sekä verrata sairauksien esiintymistä rodun eri karvamuunnoksilla. Rotu ei kuulu Suomen Kennelliitto - Finska Kennelklubben ry:n (SKL) periytyvien vikojen ja sairauksien vastustamisohjelmaan (PEVISA).

AINEISTO JA MENETELMÄT

Hollanninpaimenkoirien terveyden kartoitus tehtiin kolmessa osassa: omistajakyselyinä, eläinlääkärien potilastietokyselyinä sekä vuoden kestäneenä eläinlääkärikäyntiseurantana.

Omistajakyselykaavakkeessa kysyttiin, mitä sairauksia kyseisellä hollanninpaimenkoiralla oli todettu ennen 30.6.2000, milloin sairaus tai sairaudet oli todettu, oliko koira kuollut tai lopetettu, mikä oli kuolin- tai lopetusssyy sekä koira hoitaneiden eläinlääkärien yhteystiedot. Samoin kysyttiin, oliko vastaaja kasvattanut hollanninpaimenkoiria ja jos oli, kuinka monta pentuetta, oliko syntyneissä pentueissa ollut



kuolleita tai elinkelvottomia pentuja tai pennuilla todettu epämuodostumia. Omistajakyselyn yhteydessä oli valtakirja eläinlääkärille potilastietojen luovuttamista varten, joka tuli palauttaa kyselyn mukana.

Omistajakyselyt lähetettiin vastauskurorineen Kennelliiton osoite-rekisterissä olleille 197 koiranomistajalle. Lisäksi kyselyä jaettiin rotuyhdistyksen leirillä ja näyttelyissä sekä kasvattajien kautta. Yhteensä kyselyjä jaettiin 272 kappaletta.

Omistajien allekirjoittamat valtakirjat lähetettiin edelleen koiria hoitaneille eläinlääkäreille ja pyydettiin näiltä kyseisten koirien potilastietoja tutkimusmateriaaliksi.

Tarkoituksena oli saada asiantuntijoiden vahvistus omistajakyselyssä ilmoitetuista sairauksista.

Eläinlääkärikäyntiseuranta oli jaettu kahteen puolen vuoden jaksoon, 3A (1.7.-31.12.2000) ja 3B (1.1.-30.6.2001), joita varten koiranomistajille lähetettiin kaavakkeet. Omistajia neuvottiin ottamaan kaavake mukaansa eläinlääkärikäynnille, mikäli kyse oli muusta kuin pelkästä rokotuskäynnistä. Eläinlääkäri täytti koiria koskevat esitiedot ja selvitti käynnin syyn kuvan 3 elinryhmien ja sairausluokitusten mukaisesti, jonka jälkeen omistaja palautti kaavakkeen. Mikäli omistaja ei ollut tarvinnut eläinlääkärin

TAULUKKO 1 TABLE

*Kyselytutkimusten vastauksien lukumäärät.**Number of responses to questionnaire surveys.*

		Omistaja- kysely Owner questionnaire (n = 272) ^{a)}	Eläinlääkärien potilastiedot Medical records (n = 272)	Eläinlääkäri- käyntiseuranta A Follow-up A (n = 256)	Eläinlääkäri- käyntiseuranta B Follow-up B (n = 255)
		Lkm (%) No. (%)	Lkm (%) No. (%)	Lkm (%) No. (%)	Lkm (%) No. (%)
Yhteensä Total		166 (61,0)	67 (24,6)	103 (40,2)	81 (31,8)
Sukupuoli Sex	Uros Male	77 (46,4)	28 (41,8)	44 (42,7)	37 (45,7)
	Narttu Female	89 (53,6)	39 (58,2)	59 (57,3)	44 (54,3)
Karvamuunnos Coat variety	Lyhytkarvainen Short-haired	45 (27,1)	21 (31,3)	28 (27,2)	21 (25,9)
	Pitkäkarvainen Long-haired	76 (45,8)	30 (44,8)	48 (46,6)	39 (48,1)
	Karkeakarvainen Rough-haired	45 (27,1)	16 (23,9)	27 (26,2)	21 (25,9)

^a n on koirien kokonaislukumäärä kussakin tutkimuksen osiossa
n is the total number of dogs in each part of the study

palveluksia, tai oli käyttänyt koiransa vain rokotuksilla, täytti hän kaavakkeesta osion ”ei eläinlääkärikäyntejä” ja palautti lomakkeen seurantajakson päätyttyä. Seuran jälkimmäisen puoliskon kaavakkeeseen lisättiin kohta ”raken-teelliset viat” purentavikojen, hammas- ja kivespuutosten sekä napatyrien esiintymisen kartoittamiseksi.

Vastaukset taulukoitiin kaikista kyselyn osioista Microsoft Excel-ohjelman avulla. Osioiden 3A ja 3B tiedot yhdistettiin taulukoitaessa. Lisäksi kirjattiin tiedot koirien sukupuolesta ja karvamuunnoksesta sekä sairauksien esiintyessä koiran iästä, mikäli se oli tiedossa. Taulukoidut tiedot siirrettiin SPSS 11.5 for Windows -ohjelmaan käsiteltäviksi. Frekvenssien avulla saatiin lopulliset tulokset eri sairauksien

esiintyvyydestä. Ristiintaulukointi suoritettiin karvamuunnosten ja elinryhmien sekä sukupuolten ja elinryhmien välillä. Tilastollista merkitsevyyttä testattiin Pearson Chi-Square -testin avulla, jossa tilastollisesti merkitsevän eron rajana pidettiin $p < 0,05$.

TULOKSET

Omistajakysely

Omistajakyselykaavakkeita jaettiin 272, ja vastauksia saatiin 166 (61 %). Vastausmäärät karvamuunnoksittain ja vastausten sukupuolijakamat tutkimuksen eri osioista on esitetty taulukossa 1. Omistajakyselyyn osallistuneista koirista 89 (53,6 %) oli ollut täysin terveitä. Yksi sairaus oli todettu 48 koiralla (28,9 %) ja useampia sairauksia 29 koiralla (17,5 %).

Kuvassa 1 on esitetty kaikki ilmoitetut sairaudet prosentuaalisesti elinryhmittäin. Eri elinryhmissä koirien kokonaislukumäärä vaihtelee hiukan, koska osassa vastauksia ilmoitettiin vain koiran kuolinsyy muiden elinryhmien terveydentilan jäädessä tuntemattomaksi. Epämuodostumiin, kehitys- ja kasvuhäiriöihin ja synnynnäisiin vikoihin luokiteltuja sairauksia olivat hammas- ja kivespuutokset, häntämutkat, napa- ja nivustyrät sekä selvät lonkka- ja olkanivelen kasvuhäiriöt. Lisäksi yhdellä koiralla oli todettu ruokatorven laajentuma ja yhdellä synnynnäinen munuaisvika. Rappeuma-, ravitsemus- ja aineenvaihdunnallisiin sairauksiin kirjattiin muun muassa selän luusilloittuma (spondyloosi), välilevytyrä ja nivelrikko. Itsesyntyisiin, epäspesifisiin ja monisyntyisiin sairauksiin kuuluivat

useimmat käytösongelmat, diagnoosia vaille jääneet selkäreilut sekä silmän krooninen pinnallinen sarveiskalvontulehdus (pannus) ja virtsakivet. Viimeksi mainittuun ryhmään sijoitettiin myös yksittäistapauksina esiintyneet haimavika, sydänlihassairaus ja mahdollinen hermojuuren tulehdus. Yleisimpiä sairauksia omistajakyselyn mukaan olivat ruuansulatuskanavan sairaudet, kuten nielu- ja suolistotulehdukset, sekä muut oksennus- ja ripulitaudit. Seuraavaksi yleisimpiä olivat ihon ja kynsien sairaudet, virtsatietulehdukset sekä selkäreilut ja eturaajojen sairaudet. Kasvainmuutoksia ilmoitettiin esiintyneen vain kahdella koiralla, toisella oli todettu eturauhassyöpä ja toisella leukemia. Koirien ikä sairauksien toteamishetkellä vaihteli alle vuoden iästä yhdeksään vuoteen, keskimääräinen ikä oli 1,4 vuotta. Lukuihin sisältyvät synnynäiset sairaudet, joissa toteamisikä oli automaattisesti alle yksi vuosi (0).

Omistajakyselyssä ilmoitettiin yhteensä 18 koiran kuolleen ennen 30.6.2000. Näistä 11 oli lopetettu sairauden, viisi luonteen ja yksi onnettomuuden takia. Yksi koira oli kuollut tuntemattomalla tavalla. Koirien keskimääräinen ikä lopetettaessa oli 3,9 vuotta (vaihtelu nollasta yhdeksään vuotta). Luonteen takia lopetetuista viidestä koirasta neljä oli lopetettu aggressiivisuuden ja yksi arkuuden takia.

Eläinlääkärien potilastiedostot

Koirien omistajilta saatiin valtakirjat 107 koiralle (39,3 % aineistosta) näiden potilastietojen luovuttamista varten. Eläinlääkäreiltä potilastietoja saatiin kaikkiaan 67 koirasta (24,6 %). Näistä 14 koiraa (20,9 %) oli ollut terveitä, 29 koiralla (43,3 %) oli todettu yksi sairaus ja 24 koiralla (35,8 %) useampia sairauksia. Eläinlääkärien potilastiedostojen perusteella hollanninpaimenkoirilla esiintyvät sairaudet on esitetty ku-

vassa 2. Ikäjakauksen potilastietojen sairaustapauksissa oli nollasta yhdeksään vuotta, keskimäärin 1,6 vuotta. Yksittäiset sairaudet vastasivat pääosin omistajien ilmoittamia sairauksia. Eläinlääkärien potilastiedostoissa kuitenkin ihoon liittyvät sairaudet, sekä silmä- ja hengitystietulehdukset olivat yleisempiä kuin omistajakyselyn tuloksissa.

Eläinlääkärikäyntiseuranta

Omistajakyselyssä ilmoitettuja kuolleita ja lopetettuja koiria ei laskettu mukaan eläinlääkärikäyntiseurantaan. Vastausmäärät puolen vuoden seurantajaksoihin (3A ja 3B) on esitetty taulukossa 1. Kaikkiaan koiria oli mukana vuoden kestäneessä eläinlääkärikäyntiseurannassa 256 ja vastauksia koko vuoden aikana saatiin 116 koirasta (45,3 %). Näistä 79 (68,1 %) ei ollut käynyt eläinlääkärin luona tai käynti oli koskenut rokotuksia tai tiineystarkastuksia. 18 koiraa (15,5 %) oli hoidettu yhden ja 19 koiraa (16,4 %) useamman sairauden takia.

Eläinlääkärikäyntiseurannan tulosten perusteella saatu eri sairauksien esiintyvyys on esitetty kuvassa 3. Yleisin syy eläinlääkärikäyntiin oli ihoon liittyvät traumat ja tulehdukset sekä selän ja ruuansulatuskanavan ongelmat. Sairauksien takia eläinlääkärillä käyneiden koirien ikä vaihteli vuodesta kahdeksaan vuoteen, keskimääräinen ikä oli 3,1 vuotta.

Eläinlääkärikäyntiseurannan aikana lopetettiin kaksi koiraa, toinen aggressiiviseksi muuttuneen käytöksen ja toinen sairauden takia. Lopetettujen koirien iät olivat kaksi ja kuusi vuotta.

Karvamuunnosten ja sukupuolten välinen vertailu

Tutkimuksessa ainoa tilastollisesti merkitsevä ero karvamuunnosten kesken ($p = 0,036$) oli eläinlääkärien potilastiedostoissa esiintyneiden silmätulehdusten määrä pitkäkarvaisilla hollanninpaimenkoirilla (36,0 % pitkäkarvaisista) verrattuna

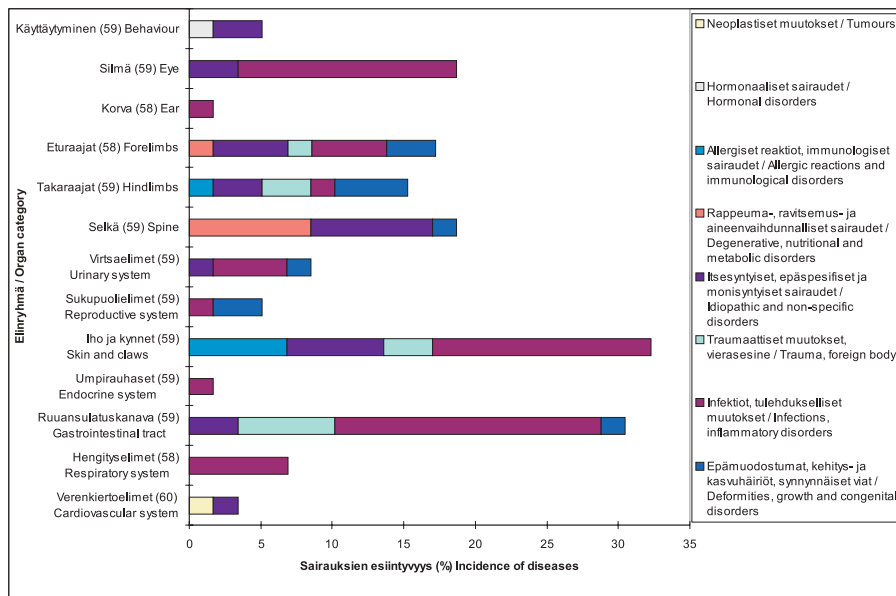
karkea- (14,3 %) ja lyhytkarvaisiin (0 %). Sukupuolten välillä tilastollisesti merkitseviä eroavaisuuksia ei tässä tutkimuksessa esiintynyt ($p \geq 0,061$).

Kasvattajat

Tutkimuksessa oli mukana yhteensä 18 hollanninpaimenkoirakasvattajaa, joista 10 (55,6 %) vastasi omistajakyselyyn ja yhdeksän (50,0 %) kasvattajia koskeviin kysymyksiin. Pentueita kasvattajilla oli ollut yhdestä neljään, keskimäärin 2,3 pentuetta kasvattajaa kohti. Kuusi kasvattajaa ilmoitti jossain pentueessa olleen kuolleita tai elinkelvottomia pentuja, 21 pentueesta yhteensä kahdeksan kappaletta. Epämuodostumiksi oli ilmoitettu yhdellä pennulla toimimaton suoliston ja yhdellä alikehittyneet munuaiset, ja yhdessä pentueessa seitsemästä pennusta kolmella oli ollut häntämutka.

POHDINTA

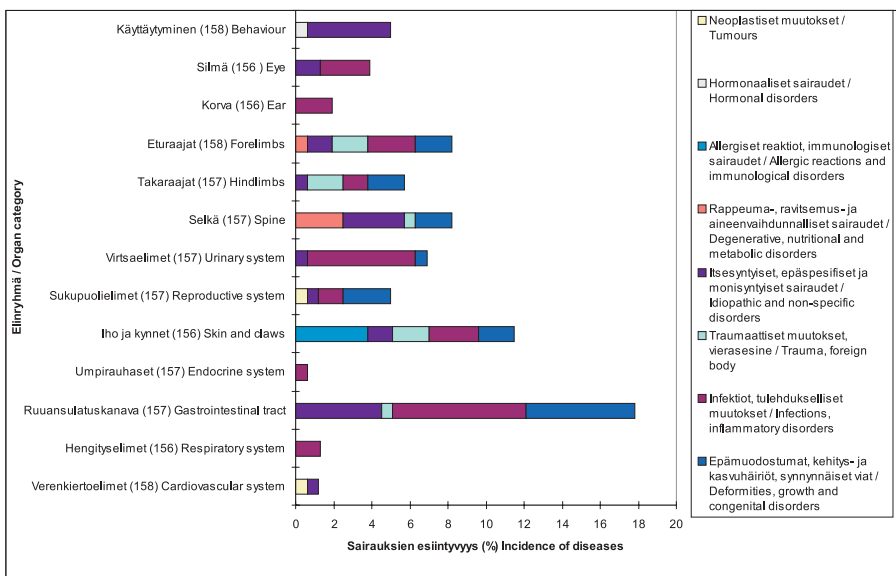
Perinnöllisiä sairauksia koskevasta kirjallisuudesta ei löydy mainintaa hollanninpaimenkoirista, mikä johtuu mahdollisesti rodun harvinaisuudesta. Tähänastiset tiedot rodun terveydestä ovat perustuneet lähinnä lonkkakuvaustilastoihin ja koiraharrastajien keskinäiseen tiedonjakoon. Koska tieteellistä vertailukohdetta muiden maiden hollanninpaimenkoirien terveystilanteeseen ei ole, tässä tutkimuksessa on pyritty vertaamaan tuloksia Suomen Kennelliiton tilastojen ohella belgian- ja saksanpaimenkoirista saataviin tietoihin. Nämä kolme paimenkoirarotua alun perin kehitetty samankaltaisiin käyttötarkoituksiin ja samankaltaiseen elinympäristöön. Rodut ovat täysin itsenäisiä, omia rotujaan vaikka 1900-luvun alussa lyhytkarvaisen hollanninpaimenkoiran on risteytetty neljäsiksi saksanpaimenkoiraa ja kaikkiin karvamuunnoksiin vähintään kerran belgianpaimenkoiraa (Bosch 2002).



KUVA 1 FIGURE

Omistajakyselyn mukaan hollanninpaimenkoirilla 30.6.2000 mennessä esiintyneet sairaudet prosentuaalisesti. Suluissa vastauksien lukumäärä kussakin elinryhmässä.

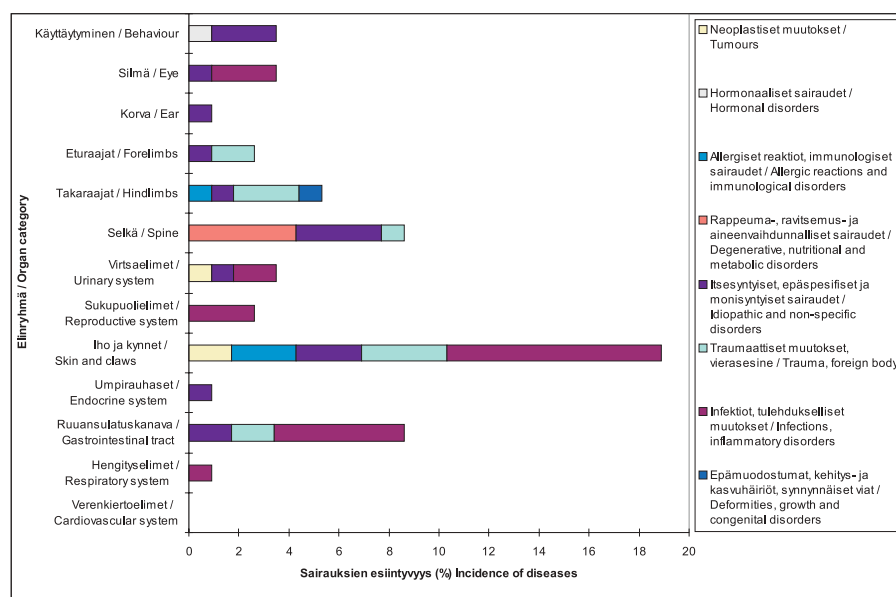
Percentage of diseases diagnosed in Dutch shepherd dogs before 30.6.2000 according to the owner questionnaire. The number of survey results in each organ category is presented in parentheses.



KUVA 2 FIGURE

Eläinlääkärien potilastiedostoissa hollanninpaimenkoirilla 30.6.2000 mennessä esiintyneet sairaudet prosentuaalisesti. Suluissa vastauksien lukumäärä kussakin elinryhmässä.

Percentage of diseases diagnosed in Dutch shepherd dogs before 30.6.2000 according to veterinarians' medical records. The number of survey results in each organ category is presented in parentheses.



KUVA 3 FIGURE

Eläinlääkärikäyntiseurannan aikana (1.7.2000–30.6.2001) 116 hollanninpaimenkoirilla esiintyneet sairaudet prosentuaalisesti.

Percentage of diseases diagnosed in 116 Dutch shepherd dogs during follow-up (1.7.2000–30.6.2001).

Tämän tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että Suomessa hollanninpaimenkoirat ovat olleet suhteellisen terveitä. Yleisimpiä sairauksia olivat kaikilla koiraroduilla tavalliset oksennus- ja ripulitaudit, nielutulehdukset, sekä traumaista johtuvat sairaudet. Ihosairauksia esiintyi etenkin eläinlääkäreiden potilastiedostojen (32,3 %) ja eläinlääkärikäyntiseurannan (18,9 %) perusteella paljon, mutta suurin osa tapauksista oli tassu- ja puremahaavoja tai katkenneita kynsiä. Varsinaisia iho-ongelmia tai allergisia reaktioita esiintyi suhteellisen vähän, eläinlääkäreiden potilastiedostoissa 6,8 %, omistajakyselyssä 3,8 % ja eläinlääkärikäyntiseurannassa 2,6 %.

Selkävaivat olivat yllättävän yleisiä (eläinlääkäreiden potilastiedostoissa 10,2 %, eläinlääkärikäyntiseurannassa 8,6 % ja omistajakyselyssä 8,2 %) tässä tutkimuksessa. Suurelle osalle selkäoireiluista ei löydetty varsinaista syytä. Noin puolella selästään oireilevilla koirilla todettiin selän luusilloittumaa (spondyloosi). Spondyloosi on selkärangan rappeumasairaus, jossa nikamien välille kasvaa uudisluuta. Sen aiheuttajaa ei tiedetä, eikä se yleensä yksinään aiheuta kliinisiä oireita. Spondyloosin esiintyminen on yleisempää vanhoilla kuin nuorilla koirilla (Kealy ja McAllister 2000). Saksanpaimenkoirilla esiintyy muita rotuja yleisemmin cauda equina-syndroomaa, jossa selkäytimen loppuosaan ja hermojuuriin kohdistuva paine aiheuttaa lannerangan ja ristiselän kiputiloja (Fossum ym. 1997, Morgan 1999). Oireyhtymälle altistava perinnöllinen lannerangan epämuodostuma, siirtymänikama, on myös yleisempi saksanpaimenkoirilla kuin muilla koiraroduilla (Morgan 1999). Amerikassa tehdyssä tutkimuksessa sotakoirien lopetus- ja kuolinsyistä cauda equina-syndrooma on kolmantena lopetus- ja kuolinsyiden listalla (Moore ym. 2001). Mooren tutkimuksen koirista 61,5 % oli belgianpaimenkoiria, pääasiassa malinoiseja, mutta myös tervue-

reneja ja 30,6 prosenttia saksanpaimenkoiria. Näiden keskinäisessä vertailussa saksanpaimenkoirilla oli lähes kaksinkertainen riski sairastua kyseiseen selkäsairauteen belgianpaimenkoiriin verrattuna. Mooren tutkimuksessa oli myös hollanninpaimenkoiria (1,9 %), mutta näiden kuolinsyitä ei ollut eritelty.

Tässä tutkimuksessa oireilevaa lonkkanivelen kasvuhäiriötä (dysplasia) esiintyi vain kolmella koiralla. Suomen Kennelliiton lonkavikaprosesteista ilmenee dysplasiaa sairastavien (tulos C, D tai E) koirien osuus kyseisenä vuonna kuvatuista koirista (Suomen Kennelliitto ry 2003a). Vuosien 1991–2003 tulosten keskiarvon mukaan (taulukko 2) karkeakarvaisilla hollanninpaimenkoirilla esiintyi lonkkanivelen dysplasiaa 40,8 %:lla, pitkäkarvaisilla 34,8 %:lla ja lyhytkarvaisilla 5,4 %:lla tutkituista koirista (Suomen Kennelliitto ry 2003b). Tämän tutkimuksen vähäi-

nen dysplasian esiintyminen voi selittyä sillä, että tutkimuksessa tuli ilmi vain vakavat, nivelrikkomuutoksia aiheuttaneet dysplasiat. Kennelliitto taas luokittelee sairaaksi jo C-lonkkaisen koiran, jolla ei välttämättä esiinny oireita koko elinikän aikana.

Kyynärnivelen kasvuhäiriöitä ei tässä tutkimuksessa todettu lainkaan, sen sijaan olkanivelen kasvuhäiriö todettiin kolmella koiralla. Virallisia kyynärniveltutkimuksia on Suomen Kennelliiton tietojen mukaan tehty hollanninpaimenkoirille vuodesta 1994 lähtien (Suomen Kennelliitto ry 2003b). Kyynärnivelen kasvuhäiriötä (tutkimustulos 1–3) on esiintynyt vuosina 1994–2003 3,8 prosentilla kuvatuista lyhytkarvaisista ja 3,4 prosentilla pitkäkarvaisista hollanninpaimenkoirista. Karkeakarvaisten kyynärniveltutkimuksissa ei ole esiintynyt kyseistä sairautta lainkaan. Kennelliiton tilastoissa kaikkien rotujen

TAULUKKO 2 TABLE

Hollanninpaimenkoirien rekisteröinnit ja lonkkaniveltutkimustulokset Suomessa 1.1.1991–27.10.2003 (Suomen Kennelliitto - Finska Kennelklubben ry, 2003b).

Registrations and results of hip dysplasia surveys in Dutch shepherd dogs in Finland during 1.1.1991–27.10.2003 (The Finnish Kennel Club, 2003b).

		Lyhytkarvainen Short-haired n (%)	Pitkäkarvainen Long-haired n (%)	Karkeakarvainen Rough-haired n (%)
Rekisteröity Registered		190	306	130
Tutkittu Examined		92 (48,4)	115 (37,6)	49 (37,7)
Tulokset Results	A	71 (77,2)	26 (22,6)	15 (30,6)
	B	16 (17,4)	49 (42,6)	14 (28,6)
	C	5 (5,4)	31 (27,0)	14 (28,6)
	D	0	9 (7,8)	4 (8,1)
	E	0	0	2 (4,1)

keskiarvo kyynärnivelen kasvuhäiriön esiintymisessä on vuosina 1988–2002 vaihdellut 22,0 prosentista 39,4 prosenttiin (Suomen Kennelliitto ry 2003a). Näihin lukeihin verrattuna hollanninpaimenkoirilla esiintyy kyynärnivelen sairauksia erittäin vähän.

Tässä tutkimuksessa hammaspuutoksia tai purentavikoja esiintyi 5,1 prosentilla, kivespuutoksia 1,5 %:lla ja häntämutkia sekä napa- tai nivustyriä 1,1 prosentilla mukana olleista hollanninpaimenkoirista. Omistajakyselyssä synnynäisistä vioista ilmoitettiin hyvin vaihtelevasti, ja vain 31,8 prosenttia omistajista vastasi eläinlääkärikäyntiseurannan jälkimmäiseen osioon, jossa kyseisiä vikoja kartoitettiin erikseen.

Perinnöllisiä silmäsairauksia ei tässä tutkimuksessa esiintynyt. Kahdella hollanninpaimenkoiralla todettiin krooninen pinnallinen sarveiskalvontulehdus (pannus), jota esiintyy yleisimmin saksanpaimenkoirilla. Pannuksen perinnöllisyydestä tai syntymekanismista ei ole varmuutta, mutta sitä epäillään immuuniperäiseksi sairaudeksi (Clark ja Stainer 1983, Gelatt 1999). Kennelliiton mukaan 30.10.2003 mennessä 22 silmäpeilattua karkeakarvaisesta hollanninpaimenkoirasta kolmella on esiintynyt verkkokalvon kasvuhäiriö (Suomen Kennelliitto ry 2003c). Pitkäkarvaisista on tutkittu 27 ja lyhytkarvaisista kolme koiraa, näistä yhdelläkään ei ole esiintynyt Suomen Kennelliiton rekisteröimiä silmäsairauksia. Silmän etukammiokulman tähytystutkimuksia on tehty Suomessa 2.2.2002 mennessä 16 karkeakarvaiselle hollanninpaimenkoiralle (Suomen Hollanninpaimenkoirat ry 2002a). Näistä vain kolmella koiralla ei esiintynyt etukammiokulman epämuodostumaa (tulos 0), kahdeksalla vähintään toisessa silmässä oli lievin mahdollinen muutos (1) ja viidellä ainakin toisessa silmässä astetta vakavampi muutos (2). Etukammiokulman epämuodostuma

voi johtaa silmänpainetautiin (Gelatt 1999).

Sotakoiratutkimuksessa (Moore 2001) neoplastiset muutokset olivat yleisin syy belgianpaimenkoiren lopetukseen. Keskimääräinen ikä näillä lopetetuilla belgianpaimenkoirilla oli 9,8 vuotta. Tässä tutkimuksessa hollanninpaimenkoirilla esiintyi vain muutamia kasvaintapauksia. Suurin syy tähän lienee se, että hollanninpaimenkoirat ovat Suomessa vielä nuoria ja kasvainsairaudet esiintyvät yleensä vanhemmilla koirilla (Withrow ja MacEwen 2001).

Luonteen takia lopetetuista kudesta koirasta viisi oli 2-vuotiaita ja yksi 5-vuotias. Näistä puolet olivat narttuja ja puolet uroksia, kolme karkeakarvaista, kaksi pitkäkarvaista ja yksi lyhytkarvainen. Rotumääritelmän mukaan hollanninpaimenkoira on ”tarkkaavainen, hyvin kestävä, valpas ja aktiivinen”, mutta toisaalta ”lempeä, tottelevainen, mukautuvainen, ei vaativa”. Kotimaassaan hollanninpaimenkoirat luokitellaan puhtaasti työkoiriksi, mutta Suomessa niitä myydään myös kotikoiriksi. Luonteen takia lopetettujen koirien nuori ikä voisi viitata näiden aktiivisten koirien aikuistumisvaiheessa tullesiin johtajuus- tai aktiviteettiongelmien. Lisäksi aggressiivisuutta oli esiintynyt ainakin kahdella sairauden takia lopetetulla koiralla. Aggressiivisen käytöksen yhteydessä olisikin hyvä selvittää myös kivun mahdollinen yhteys käytösongelmiin.

Tässä tutkimuksessa sukupuolten välisessä vertailussa uroksilla ilmeni hieman enemmän allergisia reaktioita sekä eturaajan ja selän sairauksia kuin nartuilla. Nartuilla taas virtsatieinfektiot olivat yleisempiä kuin uroksilla. Tapausten lukumäärät olivat kuitenkin niin alhaisia, ettei tilastollisesti merkitseviä eroja todettu. Lyhytkarvaisilla hollanninpaimenkoirilla voitiin havaita hieman enemmän eturaajojen ja selän sairauksia, kun taas pitkäkarvaiset näyttivät olevan herkimpiä silmä-

lehdysille. Erot vaihtelevat eri osioiden välillä, eikä karvamuunnostenkaan välillä silmätulehduksia lukuun ottamatta ollut tilastollisesti merkitseviä eroja. Omistajakyselyn mukaan karkeakarvaisilla oli esiintynyt eniten käytösongelmia, sen sijaan eläinlääkärikäyntiseurannan mukaan käytösongelmia ilmeni vain pitkäkarvaisilla hollanninpaimenkoirilla. Suomessa koiranomistajat ovat kiinnittäneet huomiota pitkäkarvaisilla hollanninpaimenkoirilla esiintyneeseen kilpirauhasen vajaatoimintaan (Suomen Hollanninpaimenkoirat ry 2002b). Tässä tutkimuksessa kyseinen sairaus oli todettu vain yhdellä koiralla.

Tutkimuksen tulokset ovat huomosti verrattavissa keskenään vastausprosenttien vaihdellessa eri osioiden välillä. Eläinlääkärien potilastiedostoissa hollanninpaimenkoirilla esiintyi enemmän sairauksia kuin omistajakyselystä kävi ilmi, mutta omistajat ovat voineet jättää valtakirjan antamatta, mikäli koiralla oli ollut terve. Omistajakyselyssä kysymysten muotoilu ei ollut tarpeeksi yksiselitteinen. Vastaukset olivat hyvin erilaisia riippuen siitä, mitä koiranomistaja käsitti sanalla ”sairaus”. Kaikkiaan useasta osiosta koostuva tutkimus osoittautui turhan monimutkaiseksi.

Tutkimuksen perusteella käyttökoiraksi luonnehdittujen hollanninpaimenkoirien keskeisimmäksi ongelmaksi nousivat erilaiset tuki- ja liikuntaelinsairaudet. Suomen Hollanninpaimenkoirat ry:n jalostustoitumikunta on jo nyt antanut ohjeet lyhytkarvaisten kuvaamisesta spondyloosin varalta ennen siitokseen käyttöä. Huomiota pitäisi kiinnittää myös mahdollisesti esiintyvään siirtymänikamaan, joka perinnöllisenä epämuodostumana saattaa pienessä populaatiossa levitä nopeasti ja aiheuttaa tulevaisuudessa ongelmia. Koiraa, jolla todetaan kyseinen epämuodostuma tai spondyloosia jo hyvin nuorella iällä, ei tulisi käyttää siitokseen. Selkäkuvauksia kannat-

taisi suorittaa kaikille karvamuunnoksille. Kaikkien karvamuunnosten lonkka- ja kyynärniveltutkimukset ovat edelleen tarpeellisia. Lisäksi näyttäisi olevan tarvetta olkaniveltutkimuksille. Tutkimustulokset niin nivel- kuin silmätutkimuksistaikin olisi otettava huomioon jalostuksessa. Toistaiseksi rotuyhdistys vaatii karkeakarvaisille silmäpeilaus- ja etukammiokulman tähtystytutkimuksia, muttei tarkemmin määrittele niiden tulosten aiheuttamia toimenpiteitä. Toisaalta kaikissa karvamuunnoksissa täytyy varoa geenipohjan kaventumista, jolloin kompromisseja joudutaan väistämättä tekemään.

KIITOKSET

Kiitos Suomen Kennelliitto - Finska Kennelklubben ry:lle yhteistyöstä ja myönnetystä apurahasta. Kiitos työn johtajalle professori Hannu Saloniemelle ja tutkimusteknikko Ilkka Saastamoiselle käytännön avusta työn alkuun saattamiseksi sekä VTT Päivi Honkatukialle aineiston tilastollisesta käsittelystä. Suuri kiitos myös kyselyyn vastanneille koiranomistajille ja kasvattajille.

KIRJALLISUUS

Bosch, B. The Dutch Breeds. Publication of the Raad van Beheer, Amsterdam 2002. s. 21-43.

Clark, R. D., Stainer, J. R. Medical & Genetic Aspects of Purebred Dogs. Veterinary Medicine Publishing Company, Edwardsville 1983. 576 s.

Fossum, T. W., Hedlund, C. S., Hulse, D. A., Johnson, A. L., Seim, H. B., Willard, M. D. & Carroll, G. L. Small Animal Surgery. Mosby-Year Book, St. Louis 1997. 1195 s.

Gelatt, K. N. Veterinary Ophthalmology, Third Edition. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 1999. 1544 s.

Kealy, J. K., McAllister, H. Diagnostic Radiology and Ultrasonography of the Dog and Cat, Third Edition. W. B. Saunders Company, Philadelphia 2000. 436 s.

Moore, G. E., Burkman, K. D., Carter, M. N., Peterson, M. R. Causes of death or reasons

for euthanasia in military working dogs: 927 cases (1993-1996). Journal of the American Veterinary Medical Association 219, 2001: 209-214.

Morgan, J. P. Transitional lumbosacral vertebral anomaly in the dog. A radiographic study. Journal of Small Animal Practice 40, 1999: 167-172.

Suomen Hollanninpaimenkoirat ry. Karkeakarvaisten silmätutkimuspäivä. Holsku 1, 2002a: 26.

Suomen Hollanninpaimenkoirat ry. Kilpirauhasen vajaatoiminta - hypotyreoosi. Holsku 3, 2002b: 28-29.

Suomen Kennelliitto - Finska Kennelklubben ry. Lonkkakuviissa vähän uutisoitavaa. Koiramme 4, 2003a: 32-35.

Suomen Kennelliitto - Finska Kennelklubben ry. Hollanninpaimenkoirien rekisteröinnit sekä viralliset lonkka- ja kyynärniveltutkimustulokset 1.1.1990-27.10.2003, Espoo 2003b.

Suomen Kennelliitto - Finska Kennelklubben ry. Hollanninpaimenkoirien viralliset silmätutkimustulokset 1.1.1990-30.10.2003, Espoo 2003c.

Withrow, S. J., MacEwen, E. G. Small Animal Clinical Oncology, Third Edition. W. B. Saunders Company, Philadelphia 2001. 718 s.

Artikkeli on osa Mia Mäkisen syventäviä opintoja.

KIRJOITTAJIEN OSOITTEET

Mia Mäkinen, ELL
Rajatie 12 E
01230 Vantaa
mia.makinen@saunalabti.fi

Outi Laitinen, Dos., Dipl. ECVS
Eläinlääketieteellinen tiedekunta
Klinisen eläinlääketieteen laitos
PL 57
00014 Helsingin yliopisto