

Loukkaantumiset melko yleisiä myös suomalaisilla agilitykoirilla

Julkaistu Agilityliiton kotisivuilla 21.1.2022

Helsingin yliopiston eläinlääketieteellisen tiedekunnan tutkimuksen mukaan lähes joka seitsemäs suomalainen kilpaileva agilitykoira loukkaantui lajin parissa vuonna 2019. Tutkimuksessa tunnistettiin lisäksi uusia riskitekijöitä loukkaantumiselle.

Loukkaantumisia lajin parissa on aiemmin tutkittu pääosin pohjoisamerikkalaisilla agilitykoirilla. Petbone- ja FaunaFysio-tutkimusryhmien kyselyllä kerättiin aineistoa yli 850 suomalaisesta kilpailevasta agilitykoirasta ja niiden loukkaantumisista agilityn parissa yhden vuoden aikana.

Koko harrastusuransa aikana loukkaantuminen agilityssä oli sattunut lähes kolmasosalle koirista, mikä on linjassa aiempien kyselytutkimusten kanssa (Levy ym., 2009; Cullen ym., 2013a; Evanow ym., 2021). Vuoden 2019 aikana agilityssä loukkaantui 14 % koirista, suurin osa yhden kerran. Kyselyssä analysoitiin tarkemmin kunkin koiran viimeisintä vuoden 2019 loukkaantumista. Kilpailuissa sattuneiden loukkaantumisten yleisyys oli noin 1.4 loukkaantumista / 1000 kilpailustarttia.

Useimmat loukkaantumiset tapahtuivat estesuoritusten aikana

Kaksi kolmesta loukkaantumisesta tapahtui agilityharjoitusten yhteydessä, yleisimmin harjoituksen loppupuolella. Koiran väsyminen harjoittelun edetessä voi mahdollisesti altistaa loukkaantumiselle. Tavallisimmin koira loukkasi itsensä estesuoritusten aikana: eniten loukkaantumisia tapahtui hyppysteellä, puomilla, A-esteellä ja putkessa. Putken yleisyys loukkaantumisten aiheuttajana oli yleisempää aiempiin kansainvälisiin kyselytutkimuksiin verrattuna (Levy ym., 2009; Cullen ym., 2013a). Tulevaisuudessa suurempi aineisto putkessa tapahtuneista loukkaantumisista voisi auttaa selvittämään, mitkä putkeen (esim. materiaali, kiinnitys, putken muoto), koiraan (esim. nopeus) tai ratasuunnitteluun (esim. lähestymiskulma) ovat yhteydessä näihin loukkaantumisiin.

Esteillä tapahtuneista loukkaantumisista hieman alle kolmasosa oli seurausta esteeseen törmäämisestä. Törmäminen oli yleisempää erilaisilla hypättävillä esteillä, kuin muilla esteillä. Esteiden rakenteisiin ja materiaaleihin on siis hyvä kiinnittää huomiota, jotta koiraan kohdistuva isku törmäystilanteessa olisi mahdollisimman pieni.

Puomilla tapahtuneisiin loukkaantumisiin liittyi usein puomilta putoaminen. Tämän tiedon pohjalta voidaan päätellä, että puomin leventäminen voisi mahdollisesti vähentää putoamisia, samoin kuin lähestymiskulman huomioiminen. Sääntömuutokset ovatkin urheilulajien parissa yksi väylä loukkaantumisten vähentämiseen: aiemmassa noin kymmenen vuoden takaisessa kansainvälisessä tutkimuksessa renkaalla tapahtuneiden loukkaantumisten osuus oli

suurempi kuin tässä tutkimuksessa (6 % vs. alle 2 %) (Levy ym., 2009) – mahdollisesti hajoavien renkaiden käyttöönoton johdosta.

Kaikki A-esteellä loukkaantuneet koirat suorittavat esteen juoksukontaktina, kun koko aineistossa myös muut suoritustekniikat olivat yleisiä. Tämä viittaa siihen, että juoksukontaktisuoritukseen liittyy suurempi riski A-esteellä tapahtuviin loukkaantumisiin, mutta tarkempi arviointi vaatii laajemman aineiston. Kun tarkasteltiin kaikkia loukkaantumisia riippumatta siitä missä tilanteessa koira oli loukkaantunut, ei pysäytys- ja juoksukontaktin välillä havaittu eroa loukkaantumisriskissä.

Eturaajat alttiita loukkaantumisille

Vastaajien arvioiden perusteella yli puolella koirista vamma kohdistui eturaajaan – erityisesti olkavarren, olkanivelen ja lavan alueelle. Selkänsä loukkasi joka viides koira. Agilityssä aiheutuneet vammat olivat valtaosin erilaisia pehmytkudosvammoja kuten lihasrevähdyksiä ja nivelsiteiden venähdyksiä. Vammaan liittyi ontuma lähes joka kolmannella koiralla ja noin puolella koirilla havaittiin kipua tunnustelussa tai nivelten taivutuksissa.

Noin 40 % koirista hoidettiin loukkaantumisen vuoksi eläinlääkärillä – tavallisimmin muutaman päivän sisällä tapahtumasta. Liikunnan rajoittaminen oli yleisimmin käytetty hoito. Lähes puolet koirista sai lääkehoitoa ja/tai fysioterapiaa. Vain viidesosalla hoitoon sisältyi kuntoutusohjelma osana fysioterapiaa. Normaaliin arkiliikuntaa koirat pystyivät palaamaan tyyppillisesti noin kahdessa viikossa vammautumisen, ja aiemmalle suoritustasolleen agilityssä noin neljässä viikossa. Joka kymmenes loukkaantunut koira joutui lopettamaan agilityn loukkaantumisen vuoksi.

Uusia riskitekijöitä agilityssä loukkaantumiselle

Tutkimuksessa kartoitettiin potentiaalisia riskitekijöitä, jotka olivat yhteydessä loukkaantumiseen yhden harrastusvuoden aikana. Loukkaantuneiden koirien loukkaantumista edeltäviä rutiineja verrattiin loukkaantumisilta välttyneiden koirien vuoden 2019 rutiineihin. Lisäksi arvioitiin mm. koiran rodun ja koon, ohjaajan ja koiran kokemuksen, koiran terveyshistorian ja koiran nopeuden yhteyttä loukkaantumisiin. Tutkimuksessa voitiin selvittää erilaisten tekijöiden yhteyttä loukkaantumisiin, mutta on tärkeä huomioida, että ne eivät todista syy-seuraussuhdetta.

Aiempi terveyshistoria yhteydessä loukkaantumisriskiin

Jos koira oli loukkaantunut vähintään kaksi kertaa aiemmin, oli sillä moninkertainen riski loukkaantua vuonna 2019. Koiran kuntouttaminen lajin vaatimusten tasolle on tärkeää, jotta vamman uusimisen riskiä voidaan pienentää. Kyselyn perusteella fysioterapeutin ohjaamaa kuntoutusta käytetään melko vähän, mikä voi johtaa siihen, että koiran fyysiset valmiudet eivät lajiin palatessa ole välttämättä vielä riittävällä tasolla. On myös mahdollista, että toistuvasti loukkaantuvia koiria yhdistävät muut, esimerkiksi rakenteelliset tai persoonallisuuteen liittyvät ominaisuudet, jotka altistavat toistuville loukkaantumisille huolellisesta kuntoutuksesta huolimatta.

Koirilla, joilla oli todettu välimuotoinen lanneristinikama (tutkimuksessa tavallisimmin tyyppiä LTV1), oli noin kaksinkertainen riski loukkaantua agilyssä yhden harrastusvuoden aikana. Välimuotoisen lanneristinikaman, erityisesti LTV1 muodon, merkityksestä koiran liikkumiseen tai kliinisiin oireisiin tarvitaan kuitenkin lisää tutkittua tietoa, jotta tuloksen merkitystä voidaan paremmin arvioida. Voi myös olla, että näiden koirien omistajat seuraavat koiriensa liikkumista ja oireita erityisen tarkasti tai jättävät ne agilytautolle jo lievempien oireiden ilmetessä.

Kilpailu- ja harjoittelurutiinit voivat vaikuttaa loukkaantumisiin

Koirilla, jotka kilpailivat kohtalaisissa määrin, oli pienempi todennäköisyys loukkaantumiselle kuin koirilla, jotka kilpailivat harvoin. Paljon kilpailevilla koirilla riski ei ollut suurempi kuin vähän kilpailevilla. On mahdollista, että vähän kilpailevat koirat eivät ole yhtä hyvin valmisteltuja kilpailusuorituksen rasitukseen, kuin säännöllisemmin kilpailevat koirat. Paljon kilpailevilla koirilla rasitus voi nousta puolestaan suuremmaksi kohtalaisesti kilpaileviin koiriin verrattuna.

Koirat, jotka suorittivat A-esteen pysäytys- ja juoksukontaktin väliltä olevalla tekniikalla, oli pienentynyt loukkaantumisriski. Kokemusten perusteella nämä koirat tyypillisesti hidastavat vauhtia A-esteen alustulolla, mutta eivät pysähdy kokonaan. Voi olla, että tämä suoritustekniikka ei kuormita koiran tuki- ja liikuntaelimistöä yhtä voimakkaasti kuin muut suoritustekniikat. On myös mahdollista, että suoritustekniikka on yhteydessä muihin tekijöihin, joita tällä kyselyllä ei selvitetty. Yleisimpien suoritustekniikoiden, pysäytys- ja juoksukontaktin, välillä ei ollut eroa loukkaantumisriskissä.

Harjoittelu yli kaksi kertaa viikossa oli yhteydessä noin kaksinkertaiseen loukkaantumisriskiin alle kaksi kertaa viikolla harjoitteleviin nähden. Sen sijaan viikon aikana kertyvien harjoitteluminuuttien määrällä ei havaittu yhteyttä loukkaantumiseen. On mahdollista, että palautumisaika harjoituskertoja välillä on ollut riittämätön usein harjoittelevilla.

Nuorten koirien harjoittelusta tarvitaan lisää tietoa

Hyppäämistä sisältävien estesarjojen harjoittelun myöhempi aloitusikä oli yhteydessä suurempaan loukkaantumisriskiin. Jokaista lisääntyntä ikävuotta kohden loukkaantumisriski kasvoi noin kaksinkertaiseksi. Kokemustietoon perustuen on suositeltu, ettei toistuvaan hyppäämistä aloiteta ennen kaikkien kasvulevyjen sulkeutumista eli noin 12–14 kk ikää (Zink & Carr, 2018).

Tässä tutkimuksessa osa koirista on kuitenkin aloittanut harjoittelun todennäköisesti jo ennen viimeisten kasvulevyjen sulkeutumista eikä tämä lisännyt loukkaantumisriskiä. Voi olla, että aiempi harjoittelun aloitus edistää elimistön sopeutumista rasitukseen ja siten suojaaa loukkaantumisilta myöhemmin uran aikana.

On kuitenkin mahdollista, että saatu tulos on sattumaa, sillä yhteyttä loukkaantumisen ja aloitusiän välillä ei havaittu, kun arvioitiin loukkaantumisriskiä milloin tahansa uran aikana, ei pelkästään yhden vuoden aikana. Aineistossa ei myöskään ollut mukana montaa koiraa, jotka

olisivat aloittaneet harjoittelun vasta vuonna 2019 eli tutkimuksessa ei voitu arvioida loukkaantumisia nuorten koirien harjoittelun alkuvaiheessa. Tuoreessa kansainvälisessä kyselytutkimuksessa sitä vastoin hyppäämisen aloittaminen ennen 18 kk ikää oli riskitekijä agilitytaukoon johtaneille vammoille, mutta keinun ja pujottelun harjoittelun varhaisempi aloittaminen vaikutti pienentävän riskiä (Markeley ym., 2022). Tarvitaan siis lisää tutkimuksia, jotta voidaan asettaa suosituksia nuorten koirien agilityharjoittelulle.

Fysioterapian ja muiden harrastusten rooli

Loukkaantumiset olivat noin kaksi kertaa yleisempiä koirilla, jotka kävivät fysioterapiassa kahden tai kolmen kuukauden välein verrattuna koiriin, jotka eivät käyneet lainkaan fysioterapiassa. Lihashuolto on myös aiemmissa tutkimuksissa ollut yleisempää loukkaantuneiden koirien joukossa (Cullen ym., 2013b; Kerr ym., 2014), mutta tässä tutkimuksissa ensimmäistä kertaa selvitettiin nimenomaan ennen loukkaantumista edeltävän lihashuollon yhteyttä. Tutkimuksen tulos ei selity aiempien loukkaantumisten hoidolla tai lukumäärällä. Voi olla, että säännöllisesti fysioterapiassa käyvien koirien ohjaajat ovat herkempiä huomaamaan koirien poikkeavia oireita tai jättävät ne helpommin tauolle jo pienistä muutoksista.

Tutkimuksessa saatiin myös viitteitä siitä, että loukkaantumiselta saattaa suojata muiden fyysisesti kuormittavien lajien, kuten vetolajien tai paimennuksen, harrastaminen. On mahdollista, että muut lajit tukevat koirat fyysisen kunnon kehittämistä myös agilityä varten. Monipuolisella fyysisellä rasituksella voi olla hyötyjä myös agilitykoirille.

Alkuperäinen artikkeli:

Leena Inkilä, Heli Hyytiäinen, Anna Hielm-Björkman, Jouni Junnila, Anna Bergh, and Anna Boström. Part II of Finnish Agility Dog Survey: Agility-Related Injuries and Risk Factors for Injury in Competition-Level Agility Dogs. *Animals* <https://doi.org/10.3390/ani12030227>
Rahoitus: Tutkimusta rahoittivat Agrian Tutkimusrahasto ja Suomen Agilityliitto.

Lisätiedot:

Leena Inkilä, leena.inkila@helsinki.fi
Anna Boström, anna.bostrom@helsinki.fi

Lähteet:

Cullen K.L., Dickey J.P., Bent L.R., Thomason J.J., Moëns N.M.M. Internet-Based Survey of the Nature and Perceived Causes of Injury to Dogs Participating in Agility Training and Competition Events. 2013a.

Cullen K.L., Dickey J.P., Bent L.R., Thomason J.J., Moëns N.M.M. Survey-Based Analysis of Risk Factors for Injury among Dogs Participating in Agility Training and Competition Events. 2013b.

Kerr Z.Y., Fields S., Comstock R.D. Epidemiology of Injury among Handlers and Dogs Competing in the Sport of Agility. 2014.

Evanow J.A., VanDeventer G., Dinallo G., Mann S., Frye C.W., Wakshlag J.J. Internet Survey of Participant Demographics and Risk Factors for Injury in Competitive Agility Dogs. 2021.

Levy I., Hall C., Trentacosta N., Percival M. A Preliminary Retrospective Survey of Injuries Occurring in Dogs Participating in Canine Agility. 2009.

Markley A.P., Shoben A.B., Kieves N.R. Internet Survey of Risk Factors Associated With Training and Competition in Dogs Competing in Agility Competitions. 2022.

Zink C., Carr B.J. Conditioning and Retraining the Canine Athlete. In Canine Sports Medicine and Rehabilitation. 2018.