

Primaari linssiluksaatio koiralla – kirjallisuuskatsaus

Primary lens luxation in the dog – Review

YHTEENVETO

Linssiluksaatioissa linssin ripustinsäikeet heikkenevät ja repeävät erisyistä, mikä johtaa linssin irtoamiseen normaalista sijainnistaan. Primaari linssiluksaatio (PLL), jossa ripustinsäikeet heikkenevät ilman edeltävää silmänsairautta, on perinnöllinen sairaus ja yleisin linssiluksaation syy. Linssiluksaatio voi olla myös synnynnäinen tai seurausta glaukoomasta, kaihista, uveitista, silmän sisäisestä kasvaimesta tai traumasta. Primaaria linssiluksaatiota esiintyy yli 45 koirarodulla ja myös sekarotuisilla koirilla. Yli 20 rodulla aiheuttajaksi on todettu mutaatio ADAMTS17-geenissä. Linssiluksaatio voi olla osittainen (subluksaatio) tai totaali, jossa linssi on irronnut kokonaan kiinnityksestään ja siirtynyt etukammioon (anteriöinen linssiluksaatio) tai lasiaistilaan (posteriöinen linssiluksaatio). Anteriöinen linssiluksaatio on akuutti hätätilanne. Linssiluksaation hoito voi olla kirurginen tai lääkkeellinen. Pitkäaikaisennuste on melko huono kaikissa hoitomuodoissa, ja linssiluksaatio johtaa usein glaukoomaan, uveittiin ja näön menetykseen. Paras pitkäaikaisennuste saadaan, kun linssi leikataan fakoemulsifikaatiotekniikalla aikaisessa subluksaatiovaiheessa ennen glaukooman ja uveitin kehittymistä. Tästä syystä todetut tai epäillyt linssiluksaatiotapaukset tulisi lähettää kattavaan silmätutkimukseen. Paras keino linssiluksaation hoidossa on ennaltaehkäisy. Riskirotuihin kuuluvien koirien säännöllinen ja perusteellinen silmätutkimus nuoresta iästä lähtien sekä geenitestit auttavat tunnistamaan sairauden ajoissa ja sulkemaan sairaat yksilöt pois jalostuksesta.

YDINKOHDAT

- Primääri linssiluksaatio on perinnöllinen sairaus, jota esiintyy yli 45 koirarodulla.
- Yli 20 rodulla aiheuttajana on ADAMTS17-geenin mutaatio. Osalla näistä roduista geenin ilmenemiseen vaikuttavat myös muut tekijät. Useilla roduilla aiheuttajaa ei tunneta.
- Linssiluksaatio johtaa yleensä glaukoomaan, uveittiin ja näön menetykseen.
- Hoito voi olla kirurginen tai lääkkeellinen.
- Pitkäaikaisennuste on huono. Koska paras ennuste on aikaisessa vaiheessa fakoemulsifikaatiotekniikalla tehdyllä leikkauksella, aikainen diagnosointi on tärkeää.
- Geenitestit roduilla, joilla aiheuttajana on ADAMTS17-geenin mutaatio, sekä sairaiden yksilöiden aikainen tunnistus auttavat ohjaamaan jalostusta.

Artikkeli tuli toimitukseen 27.11.2018.

SUMMARY

Lens luxation is caused by weakening of lens zonules, which leads to the displacement of the lens. Primary lens luxation (PLL), in which lens zonules are weakened with no antecedent ocular disease is a hereditary disease and the most common cause of lens luxation. Lens luxation can also be congenital or secondary to glaucoma, uveitis, cataract, anterior uveal tumours or trauma. Primary lens luxation is seen in more than 45 dog breeds as well as in mixed-breed dogs. PLL is caused by a mutation in ADAMTS17 gene in over 20 breeds. Lens luxation can be partial (subluxation) or complete. In complete lens luxation lens can move to anterior chamber (anterior lens luxation) or vitreous cavity (posterior lens luxation). Anterior lens luxation is an emergency. Treatment of lens luxation can be surgical or medical. Long-term prognosis is relatively poor in all cases because lens luxation often causes glaucoma, uveitis and loss of vision. Long-term prognosis is best with early surgery using phacoemulsification technique before glaucoma or uveitis become manifest. Therefore, it is advisable to refer cases

of diagnosed or suspected lens luxation to thorough ophthalmic examination. Prevention is the best treatment for PLL. Regular ophthalmic examination of young dogs from susceptible breeds and genetic testing help to identify affected individuals and exclude them from breeding.