

**MOLNÁR TICIÁNA BIOLÓGIA BSC HALLGATÓ,
TÉMAVEZETŐ: DR. EMRI ZSUZSANNA, FŐISKOLAI TANÁR,
ÁLLATTANI TANSZÉK**

KISAGYI DEGENERÁCIÓ A BORDER COLLIE-BAN

**TICIÁNA MOLNÁR BIOLOGY BSC STUDENT,
SUPERVISOR: ZSUZSANNA EMRI PHD,
DEPARTMENT OF ZOOLOGY**

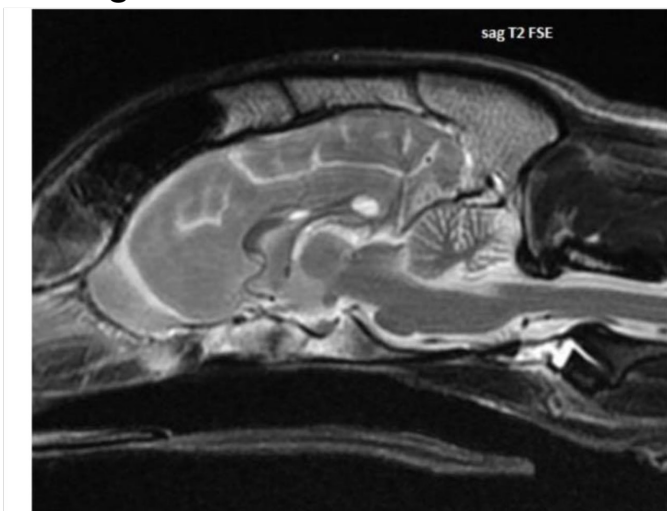
CEREBELLAR DEGENERATION IN BORDER COLLIES

Mindennapjaink egyik legsokoldalúbb, legnépszerűbb kutyafajtájává a skót-angol határvidékről származó, pásztorkutya-tenyésztők és juhtenyésztők legrégebbi és legnagyobb tisztelet kiérdemlő juhászkutyája, a border collie vált. Fiatalfajtának számít, az első hivatalosan jegyzett egyed 1893-ban született. Terelő stílusa teljesen eltért az akkoriban elterjedt mozgás- és viselkedéskultúrától, fegyelmezett, nyugodt terelőstílust mutatott. Ezt a viselkedési formát sok tenyésztő megkedvelte, így néhány generáció alatt rögzítették az állományban. A fajta hivatalos tenyésztése 1915-ben kezdődött el.

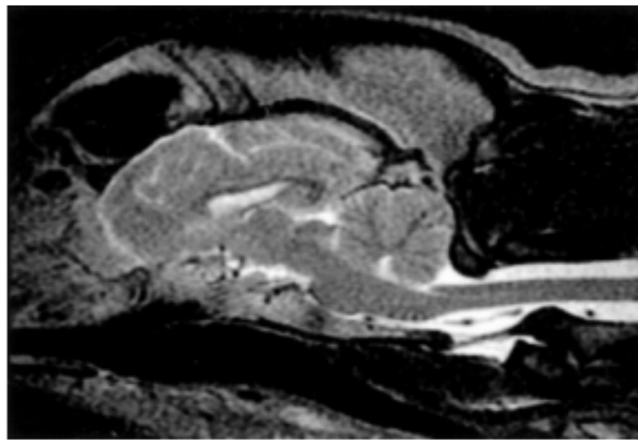
Ennek a fajtának egyik genetikai betegsége a cerebelláris degeneráció (CD), ami a központi idegrendszerben leginkább a kisagyat érinti. Ez egy viszonylag új betegségnek számít a fajtán belül, jelenleg kevés egyedet tartanak nyilván. A kutatások eredményei alapján a legnagyobb érintett populáció Ausztráliában található. Ennek lehetséges magyarázata, hogy a kevesebb nagyváros miatt ott népszerű fajta, viszont a vidéki tenyésztők nem tudnak szakszerű vizsgálatokat végrehajtani a tenyészegyeideiken, így a betegséggel érintett egyedek a tenyésztésben maradnak. Ennél a betegségnél a megfelelő diagnosztikai lehetőség is hiányzik, emiatt sok egyednél az érintettségre nem derül fény. Ez egy abiotróf betegség, amelyet korai és progresszív neuronális degeneráció jellemez, ez későbbiekben végzetes is lehet. Anyagcsere zavarak is okozhatják. A kisagyi abiotrófiában (CA) érintett kutyák az első 3 hétben egészségesnek látszanak, az első tünetek a 4-6. héten jelentkeznek. A tünetek progresszívek, a mozgás koordinálatlanná válik: hipermetikusan hullámos mozgás, enyhe fejremegés és túlzott végtagemelkedés figyelhető meg. A tünetek felerősödnek, amikor az állat mozgásban van. Fontos tudni, hogy a tünetek állandóan jelen vannak, mozgás közben is megfigyelhetők. Egyes tényezők, mint például a fokozott izgalmi állapot és fokozott aktivitás, felgyorsítják az érintett kutya degenerálódását. A külső környezeti tényezők, mint a meleg vagy a frontok viszont nem számítanak befolyásoló tényezőknél. Ez a betegség nem rohamszerű, mint sok más neurológiai betegség (epilepszia,

border collie-collapse). A kisagyi degeneráció sokkal inkább fokozatos, folyamatos állapotromlással jár. Jelenleg gyógyíthatatlan, minden azonosított esetben eutanáziát végeztek, egyik kutya sem élte túl a 10 hónapos kort. Az érintett kutyák kisagymérete csökken, a Purkinje-sejtek degenerálódnak. *Post mortem* szövettani felvételek diffúz sejthalált mutatnak a szemcsés rétegekben. A paraflocularis lebe-nyekben csak mérsékelt szemcsesejtvesztés fordul elő, míg a kisagyi vermisben a szemcsés sejtek nagyfokú hiánya látszik. A border collie kisagyi abiotrófiája autoszomális recesszív öröklődési módot mutat. A nemi hovatarozású öröklődés és a domináns öröklődés a jelenlegi kutatási adatok alapján kizárható.

Beteg



Kontroll



A sejtpusztulás következtében a kisagyi fissurák szélesednek, a negyedik agykamra enyhén tágult, a hippocampus dorzomediális része elmosódott határú.