

Moxidectin tartalmú állatgyógyászati készítménnyel végzett elővizsgálat érzékeny szubpopuláción

A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója

Az állatoknak adható gyógyszerek fejlesztése során is fontos szempont, hogy biztonságos szereket állítsunk elő, amik nem károsítják az állatok szervezetét. Ezt a vizsgálatot egy rágótabletta formájában beadható féreghajtó szer kifejlesztése érdekében szeretnénk elvégezni. A készítmény egy moxidectin nevű hatóanyagot tartalmaz, amit elterjedten használnak Európában rácséppentő oldat formájában, főleg szívférgesség megelőzésére, de szájon át adható formában csak Amerikában érhető el. A készítménybe a gyártó nagyobb adagban szeretné beletenni ezt a hatóanyagot annak reményében, hogy így egy egyszerre sok parazitafajt, tehát többféle férget, köztük a szívférgest is elpusztítani képes gyógyszerrel fejleszthessen ki. Tudni kell azonban, hogy bizonyos kutyafajták, leginkább a Collie-félék, tehát a Skót juhász, a Shelthlandi juhászkutya, az Ausztrál juhászkutya és ezek keverékei, illetve a Bobtail, Border Collie, Német juhász fajtájú kutyák sokkal érzékenyebben reagálhatnak erre a hatóanyagra. Ennek az oka, hogy ezekben a kutyafajtákban nagyon nagy eséllyel fordul elő egy bizonyos genetikai defektus, amit MDR1 mutációnak neveznek. Azokban a kutyákban, amik hordozzák ezt a mutációt, egy nagyon fontos fehérje hibásan termelődik ezért nem tudja ellátni a funkcióját. Ez a fehérje megakadályozza, hogy bizonyos anyagok a vérből bejussanak az agyba, ugyanakkor ennek hibás szerkezete miatt egyes gyógyszerek, például a moxidectin is, túl nagy mennyiségben juthatnak az agy szövetébe és komoly károsodásokat idézhetnek elő. A genetikai hibát vérvizsgálattal tudjuk megállapítani. Annak tisztázására, hogy a hatóanyag tervezett terápiás adagban biztonságosan beadható-e akár a génhiba miatt érzékenyebb kutyáknak is, egy olyan vizsgálatot szeretnénk elvégezni amely során 6, a genetikai hibát hordozó Skót juhász fajtájú kutyának adjuk be a tablettát, egy alkalommal, majd megfigyeljük az állatokat 4 héten keresztül. A legtöbb esetben az állatoknak adható gyógyszerek kifejlesztésekor elegendő, ha a legelterjedtebben alkalmazott, kifejezetten erre a célra tenyésztett Beagle fajtájú kutyákon végezzük el a szükséges vizsgálatokat, azonban a szakirodalom szerint ebben a fajtában nem, vagy csak elvétve fordul elő ez a genetikai betegség. Az irodalmi adatok alapján tervezett dózis semmilyen klinikai tünetet nem fog okozni, így a megfigyelés után az állatok gazdához kerülhetnek. Abban az esetben ha mégis nem várt súlyos tünetek, görcsök és kóma jelentkezne, akkor az állatokat megfelelő tüneti gyógykezelésben részesítjük. A tüneti kezelés sikertelensége esetén az állatokat véglegesen elaltatjuk, hogy megelőzzük a szükségtelen szenvedésüket. A vizsgálat során az állatok tartása szigorú előírások alapján történik. Különös figyelmet fordítunk arra, hogy a Skót juhász nem kísérleti célra tenyésztett fajta, tehát a szokásosnál is több törődést és foglalkozást igényel. Játékokkal tesszük alkalmasabbá az állatok környezetét természetes viselkedésformáik gyakorlásra, és napi rendszerességgel végzett sétáltatással enyhítjük a bezártság okozta stresszt. Az állatokat a vizsgálat során megfelelően képzett személyzet látja el.