

Madárinfluenza betegség elleni vakcinák hatékonyságának vizsgálata házityúkon

Cégünk állatok, elsősorban baromfi fertőző betegségeivel szembeni védekezéshez gyárt oltóanyagokat (vakcinákat). A madárinfluenza világszerte elterjedt és komoly egészségügyi és gazdasági problémákat okozó vírusos betegség, mely során a vírus változékonysága a betegség ellen történő védekezést megnehezíti. Noha az Európai Unióban és Magyarországon a jelenlegi szabályozások szerint nem lehet madárinfluenza ellen vakcinával védekezni, a világ többi részén - beleértve a világ baromfitermelésének túlnyomó hányadát biztosító országokat - a vakcinák szerves részét képezik a betegség elleni küzdelemnek. A kórokozó változékonyságával összefüggő, világméretű, folyamatosan újraéledő probléma miatt újabb vakcinák fejlesztése kívánatos, mely segíti a betegség felszámolását.

A projekt keretében új vakcinajelöltek hatékonyságának (megeredési, protektív immunogenitási képességének) kivizsgálására tervezünk kísérleteket, amely során szempont, hogy közös csoportok kialakításával, a felhasználandó állatlétszámot csökkentve, viszont az állatokból boncolásuk során nyert mintaszámokat növelve tudjunk egyszerre több kérdést megválaszolni.

A vizsgálatokat 17-18 napos embriótól (in ovo vakcinázás), ill. napostól (subcutan vakcinázás) kilenc hetes korú SPF (max. 200 db/év), illetve broiler csirkéken (max. 200 db/év) végezzük. A vakcinák beadása egyedileg tojásoltással (in ovo) vagy bőr alá (sc.) történik, mely nem okoz több szenvedést, mint egy üzemi kezelés az adott vakcinával. A szükséges szerv / szövet mintavételek az állatok kíméletes eutanáziája után történnek, az állat életében a vakcinázáson és egyedi jelölésen, esetleges csörkurtításon kívül kíméletes klinikai vizsgálat, testtömegmérés, vérvétel és tamponmintavétel történik.

A madárinfluenza vírusa baromfiban magas és alacsony patogenitású formában található meg. Alacsony patogenitású törzsszel történt fertőzés esetén az állatnak enyhe-közepes légzőszervi tünetei vannak, melyeket enyhe vagy közepes légzési zörejek kísérhetnek. Egyes esetekben fiatal állatokban illetve környezeti hajlamosító tényezők hatására az alsóbb légutakban kialakult savós-fibrines gyulladás az állat fulladásához vezethet. Súlyos klinikai tünetek megjelenése, illetve elhullás a nem vakcinázott kontroll csoportban várható, mely a ráfertőzés hatásosságának és ezzel a kísérlet validitásának ellenőrzésére is szolgál.

A kérelmezett projektben ráfertőzést alacsony patogenitású influenza törzsszel (ún. LPAIV) végzünk, ennek ellenére az állatot – különösen az oltatlan kontroll csoportban – súlyos fájdalom, szenvedés vagy kín, vagy hosszú ideig tartó mérsékelt fájdalom, szenvedés vagy kín érheti, így az állat jóléte vagy általános állapota valószínűsíthetően jelentősen romlik.

Az állatkísérletek ahhoz szükségesek, hogy a forgalomba kerülő oltóanyagok segítségével egész baromfiállományokat lehessen megvédeni a madárinfluenza okozta elhullásoktól, megbetegedéstől, szenvedéstől, illetve a potenciális humánegészségügyi veszélyt elhárítsuk. A kísérleti állatok tartása során az állatok természetes igényeit messzemenően figyelembe vesszük, és a vizsgálatok során alkalmazott beavatkozások is a szükséges minimumra szorítkoznak. A kísérleti állatok tartását a hatósági előírásoknak megfelelően végezzük.