

Gyógyszerhatás célpontok validálása analgesia állatmodelleken

11. A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója:

Kutatásaink célja új gyógyszer-célpontok azonosítása fájdalomcsillapítás céljaira. E célból a neuropathiás Seltzer-féle részleges perifériás ideg-sérülés), gyulladásos (talpban előidézett lokális gyulladás) és akut fájdalom (emelkedő hőmérsékletű lemez hatása), valamint a (nitroglicerinnel indukált) migrén állatkísérletes modelljeiben vizsgáljuk az azonosítandó gyógyszer-célpont fehérségét, valamint az azt befolyásoló anyagok hatását az állatok fájdalomküszöbére. A vizsgálatokkal a fájdalom-küszöb értékét határozzuk meg, azaz a fájdalom-keltő hatást azonnal megszüntetjük, amint az állat eltárntja a lábát: tartós fájdalom-ingernek nem tesszük ki. A kísérletek várható eredménye új terápiás eljárások megalapozása a humán és állatgyógyászatban. A tervezett kísérleteket beltenyésztett egereken (kb. 240/év) fogjuk végezni. Az élő állaton végzett kísérleteket részletes, sejteken és szöveten végzett in vitro kísérlet előzi meg, amelyek egyrészt helyettesítik, másrészt csökkentik a felhasznált állatszámot. Az élő állatos kísérleteket csak a hipotézis végső megerősítése céljából fogjuk alkalmazni. Egyazon állaton többféle tesztet is fogunk végezni, illetve a kísérletek végén az állatok szerveit lefagyasztjuk és biológiai mintákat gyűjtünk, így egyazon állat többféle mérés alanya is lesz, ezáltal is csökkentve a használt állatszámot. A tervezett kísérletes munkát maximális állatorvosi felügyelettel fogjuk végezni és az állatok számára minimalizált diszkomforttal fog járni. A beavatkozásokat a szakma szabályait követve, altatásban/érzéstelenítésben végezzük, gyakorlott személy által. Az állatokat a kísérlet előtt/alatt/után gondos megfigyelés alatt tartjuk.