

Gödör Nóra Anna

Nőstény patkányok bevonásának jelentősége a kutatásba: a stroke

Évtizedeken keresztül a tudomány majdnem kizárólag csak hím állatokon végezte kísérleteit. Az indoklás elég egyszerű: a nőstények hormonális ciklusa „túl bonyolult”. De ezzel súlyos hibát követhetünk el, ugyan is a nők a világ népeségének felét alkotják, és a biológiai különbségek miatt másként reagálhatnak gyógyszerekre, kezelésekre vagy betegségekre. Ha a kutatásokból kihagyjuk a nőstény állatokat, akkor a tudomány félkarú óriás marad. Egyes vizsgálatok kimutatták, hogy a nemük az állatoknak több mint az esetek felében befolyásolja a kísérleti eredményeket. A hímek túlsúlya a laborokban oda vezet, hogy a nők egészségét érintő terápiák gyakran hiányos, vagy akár félrevezető adatokon alapulnak. Ez nemcsak tudományos probléma, hanem társadalmi igazságtalanság is. A megoldás egyszerű: a nőstény állatok bevonása nem opció, hanem alapvető szükséglet a pontosabb, biztonságosabb kutatáshoz.

Kísérleteink ezért nőstény állatokra irányultak, hogy esetleges gyógyszer-jelölt kinurénsav molekulát az SZR104-et vizsgáljuk *in vitro* elektrofiziológiai módszerekkel, hogy a jövőben olyan gyógyszeres terápiával tudják az orvosok a stroke-on átesett pácienseket kezelni, amely alkalmas lehet a krónikus károsodások megakadályozására.

Gyarmati Marcell László

A *Gaillardia pulchella* vegyületeinek izolálása, szerkezetmeghatározása és farmakológiai vizsgálata

A *Gaillardia pulchella* (kokárdavirág) egy főként Észak-Amerikában honos, az Asteraceae családba tartozó növényfaj. Hazánkban elsősorban dísnövényként fordul elő, de természetes állománya is fellelhető például a Kolon-tó közelében. A nemzetségről ismert, hogy fajai antibakteriális, gyulladáscsökkentő és antiproliferatív hatású vegyületeket, többek között szeszkviterpén-laktonokat és flavonoidokat tartalmaznak. Kutatásunk célja a *G. pulchella* különböző részeiből (virág, leveles szár, gyökér) készült kivonatok farmakológiai szűrővizsgálata, majd az aktívnak bizonyuló kivonatok preparatív feldolgozása, vegyületek izolálása, szerkezetmeghatározása és bioaktivitás vizsgálata.

A növényi nyersanyag begyűjtése, szervenkénti bontása, szárítása és aprítása után metanolos kivonást végeztünk, amelyet folyadék-folyadék megosztás követett különböző polaritású oldószerekkel (hexán, diklórmetán és etil-acetát). A farmakológiai vizsgálatok után a legígéretesebb frakciókkal folytattuk a munkát. A durva elválasztás során poliamid- és Sephadex-oszlopkromatográfiát, va-