



Српско биолошко друштво

ТРЕЋИ КОНГРЕС БИОЛОГА СРБИЈЕ

*основна и примењена истраживања
методика наставе*

КЊИГА САЖЕТАКА

Златибор, Србија

21 – 25. 9. 2022.

www.serbiosoc.org.rs



Српско биолошко друштво

ТРЕЋИ КОНГРЕС БИОЛОГА СРБИЈЕ

*основна и примењена истраживања
методика наставе*

КЊИГА САЖЕТАКА

Златибор, Србија

21 – 25. 9. 2022.

www.serbiosoc.org.rs

Карактеризација локомоторне активности и краткотрајне меморије APP^{NL-G-F} мишева као анималног модела Алцхајмерове болести

Никола Миловановић, Ирена Јовановић Мацура, Весна Тешић, Весна Т. Пешић, Катарина Хофман, Милка Перовић, Јелена Ђирић

Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ – Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду, Одељење за неуробиологију, Београд, Србија, nikola.milovanovic@ibiss.bg.ac.rs

Алцхајмерова болест (АБ) је прогресивно неуродегенеративно обољење које карактеришу бројни когнитивни поремећаји и промене у понашању. Главни је узрок деменције код старих особа, а услед пораста просечне старости популације, очекује се и да ће број оболелих бити дуплиран у следеће две деценије. У циљу разумевања патолошких механизма у основи овог обољења, као и испитивања потенцијалних терапијских приступа, развијен је велики број трансгених мишјих модела АБ. APP^{NL-G-F} мишеви су „knock-in“ модел АБ новије генерације које карактерише присуство хуманог амилоидног прекурсорског протеина (APP) са три мутације које се јављају у фамилијарном облику болести. Модел карактерише убрзан ток патолошких промена, односно депоновање амилоида и појава глиозе већ код животиња старих 2 месеца. Да би се окарактерисале ране промене у понашању, код мужјака APP^{NL-G-F} мишева старих 7 месеци и њихових контрола дивљег типа из истих окота, испитиване су локомоторна активност и краткотрајна меморија. Локомоторна активност је испитивана Тестом отвореног поља, док је краткотрајна меморија испитивана Тестом препознавања новог објекта. Додатно, један од објеката у тесту отвореног поља је накнадно померан, чинећи тест погодним за испитивање краткотрајне визуелне и просторне меморије. Резултати су указали на значајне промене у понашању које могу послужити као рани маркери когнитивних дефицита у овом моделу.

Захвалница: Овај рад је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Уговор бр. 451-03-9/2021-14/200007.