

MINISTARSTVO PROSVETE I NAUKE
REPUBLIKA SRBIJA

ДНС Друштво за неуронауке Србије
SNS Serbian Neuroscience Society

V KONGRES DRUŠTVA ZA NEURONAUKE SRBIJE SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM

PROGRAM

EKSPERIMENTALNA ISTRAŽIVANJA U NEUROBIOLOGIJI:
MEHANIZMI ADAPTIVNO-PLASTIČNOG ODGOVORA U
FIZIOLOŠKIM USLOVIMA I USLOVIMA POREMEĆENE HOMEOSTAZE

Kopaonik

29. septembar - 02. oktobar 2011. godine

ORGANIZACIONI ODBOR

1. Dr Selma Kanazir
2. Dr Ivana Bjelobaba
3. Prof. dr Ivanka Marković
4. Doc. dr Aleksandra Isaković
5. Dr Sanja Peković
6. Prof. dr Dušanka Savić Pavićević
7. Dr Vesna Pešić
8. Dr Jasna Banković
9. Dr Aleksandra Mladenović Đorđević
10. Dr Milka Perović
11. Dušan Stevanić
12. Jelena Popić

NAUČNI ODBOR

1. Akademik Ljubisav Rakić
2. Akademik Vladimir Bumbaširević
3. Prof. dr Mirjana Stojiljković
4. Dr Sabera Ruždijić
5. Prof. dr Nadežda Nedeljković
6. Prof. dr Stanka Romac
7. Dr Nikola Tanić
8. Prof. dr Snežana Pajović
9. Prof. dr Olivera Stanojlović
10. Dr Slobodan Sekulić
11. Prof. dr Marija Mihalj
12. Prof. dr Ivan Nikolić

**VIII / XIV KONGRES NEUROLOGA SRBIJE
V KONGRES DRUŠTVA ZA NEURONAUKE SRBIJE
II SIMPOZIJUM MEDICINSKIH SESTARA -TEHNIČARA**

29. SEPTEMBAR – 02. OKTOBAR 2011.

KOPAONIK – SRBIJA

- ZBORNİK RADOVA -



MK Mountain Resort - Kongresni Centar

GENISTEIN STIMULIŠE CRH NEURONE I ACTH ČELIJE
ADULTNIH MUŽJAKA PACOVA

Manojlović-Stojanoski M¹, Trifunović S¹, Nestorović N¹, Ajdžanović V¹, Filipović B¹, Šošić-Jurjević B¹, Milošević V¹

¹Odeljenje za Citologiju, Instituta za biološka istraživanja "Siniša Stanković", Univerziteta u Beogradu, Beograd, Srbija

manojlo@ibiss.bg.ac.rs

Uvod: Fitoestrogeni su prirodna nesteroidna jedinjenja. Kao terapeutici i pomoćna lekovita sredstva intezivno se koriste poslednjih godina. Genistein, najzastupljeniji izoflavon soje, poseduje sistem prstenova koji su slične hemijske strukture estrogenu. Svoje dejstvo ostvaruje vezivanjem za estrogenske receptore (ER) povećavajući ili smanjujući transkripciju ER-zavisnih ciljnih gena, kao i vanreceptorskim mehanizmom koji obuhvata inhibiciju tirozin kinaze.

Cilj: Uzimajući u obzir mali broj podataka o uticaju genisteina na hipotalamo-hipofiznu (HH) osu, ova studija je dizajnirana u cilju utvrđivanja eventualnog uticaja genisteina na morfo-funkcionalne karakteristike kortikotropin-oslobađajućih neurona (CRH) paraventrikularnog jedra (PVN) hipotalamusa, kao i na morfološke karakteristike kortikotropnih (ACTH) ćelija hipofize orhidektomisanih adultnih mužjaka pacova.

Metoda: Orhidektomisani adultni pacova su subkutano tretirani genisteinom tri nedelje. Volumen PVN, volumenska gustina duplo imunofluorescentno obeleženih CRH-cFos neurona kao i morfološke karakteristike ACTH ćelija određeni su stereološkom analizom pomoću newCAST stereološkog softverskog paketa.

Rezultati: Kao odgovor na tretman genisteinom volumenska gustina CRH-cFos-imunoreaktivnih neurona PVN povećana je 2.3 puta u odnosu na vrednosti određene nakon orhidektomije. Tretman genisteinom, doveo je do značajnog povećanja zapremine hipofize (21%), ukupne zapremine ACTH ćelija (60%) kao i ukupanog broja ACTH ćelije (22%), u odnosu na grupu orhidektomisanih životinja.

Zaključak: Prezentovani rezultati, koji su u fokusu imali morfološke i funkcionalne osobine CRH neurona i ACTH ćelija orhidektomisanim adultnih pacova, pokazuju da genistein aktivira HH osu.