

AUTOIMUNOST I AUTOIMUNSKE BOLESTI

18. DINAMIKA PROMENE BIOHEMIJSKIH PARAMETARA GLIKOREGULACIJE TOKOM INDUKCIJE MALIH, PONOVLJENIH DOZA STREPTOZOTOCINA MIŠEVIMA SOJA C57BL/6

Zdravković N¹, Arsenijević NN^{1,2}, Đukić A⁴, Živančević Simonović S⁴, Baskić D¹, Mladenović V⁵, Jovanović P², Popović S¹, Đurđević P⁴, Radosavljević G¹, Lukić M^{1,3}.

¹Katedra za Mikrobiologiju i imunologiju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu

²Katedra za Osnove onkologije, Medicinski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu

³Katedra za Mikrobiologiju i imunologiju, Medicinski fakultet, UEA Univerzitet u Al Ain-u

⁴Katedra za patološku fiziologiju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu

⁵Interna klinika, Klinički centar Kragujevac

UVOD. Male, ponavljane doze streptozotocina (STZ) kod osjetljivih sojeva eksperimentalnih životinja mogu dovesti do *Diabetes mellitus*-a posredovanog imunskim mehanizmima.

CILJ. Praćenje dinamike promena biohemijских parametara (glikemija, glikozurija, ketonemija i ketonurija) tokom indukcije *Diabetes mellitus*-a malim, ponavljanim dozama STZ-a.

MATERIJAL I METODE. Kao eksperimentalne životinje korišćeni su miševi soja C57Bl/6. Eksperimentalnu grupu je predstavljalo 7 miševa tretiranih STZ u dozi od 40 mg/kg ($\approx 40\mu\text{L}$) intraperitonealno tokom 5 sukcesivnih dana, dok je kontrolna grupa bila sastavljena od 5 miševa tretiranih sličnom zapreminom citratnog pufera tokom 5 sukcesivnih dana. Eksperimentalnim životnjama je određivana glikemija, ketonemija, glikozurija i ketonurija.

REZULTATI. Do porasta glikemije praćene glikozurijom u grupi tretiranoj STZ dolazi 4. dana od prve injekcije streptozotocina i takav trend se nastavlja do kraja ispitivanog perioda (28 dana). Razlikuju se najmanje dva obrasca porasta glikemije: ciklični (zamasi hiperglikemije se javljaju u periodima 6-8 dana) i kontinuirani. Ne postoji statistički značajna razlika u nivoima ketonemije niti ketonurije.

ZAKLJUČAK. Indukcija *Diabetes mellitus*-a malim ponavljanim dozama dovodi do porasta glikemije i pojave glikozurije tokom prve nedelje eksperimenta i taj trend se održava tokom celog ispitivanog perioda. Vrednosti ketonemije i ketonurije se ne razlikuju statistički značajno.

Ključne reči: *Diabetes mellitus*, Streptozotocin, Glikemija