

ИНФЕКЦИЈА

15:40 – 16:00

УТИЦАЈ СОЈА НА УРОЂЕНО-ИМУНСКЕ РЕАКЦИЈЕ ПАЦОВА

Ивана Мирков¹, Александра Попов Александров¹, Марина Нинков¹, Дина Милеуснић¹, Јелена Кулаш¹, Јелена Јовчић¹, Јана Стефановић¹, Јасмина Гламочлија², Катарина Вељовић³, Милена Катарановски^{1,4}

¹ Група за имунотоксикологију, Одељење за екологију, Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Универзитет у Београду, Београд, Србија

² Миколошка лабораторија, Одељење за физиологију биљака, Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Универзитет у Београду, Београд, Србија

³ Лабораторија за молекуларну микробиологију, Институт за молекуларну генетику и генетичко инжењерство, Универзитет у Београду, Београд, Србија

⁴ Институт за физиологију и биохемију, Биолошки факултет, Универзитет у Београду, Београд, Србија

Наша претходна истраживања показала су слабију активност/одсуство ћелијског имунског одговора код АО у поређењу са ДА пацовима. Имајући у виду оскудност података о реакцијама урођене имуности код ова два соја, циљ рада је био добијање почетних података о овом типу имунске активности. Коришћењем модела субкутано имплантираних поливинилских сунђера испитани су основни аспекти активности неутрофилних леукоцита од важности за одговор на гљиву *A. fumigatus*. Иако већи број неутрофилних леукоцита АО пацова мигрира у сунђере који не садрже гљиву (група К), принос ћелија из сунђера са гљивом (група А) исти је код оба соја, док је ћелијска експресија CD11b нижа у обе групе АО у поређењу са ДА пацовима. И поред веће оксидативне активности ћелија из К групе АО у поређењу са ДА, NBT редукција је иста (спонтана) или нижа (након стимулације са РМА) у групи А у односу на К код АО, а продукција мијелопероксидазе (MPO) и NO је нижа. Код ДА пацова присуство гљиве доводи до повећања активности ћелија А у односу на групу К. Молекуларна идентификација бактеријског састава плућне микробиоте у условима инфекције са *A. fumigatus* установила је присуство *Staphylococcus epidermidis* и *Veillonella caviae* само код АО, а *Streptococcus salivarius* и *Propionibacterium acnes* само код ДА пацова. Присуство различитих доза *S. epidermidis* (SE) у сунђеру са А је довело до инхибиције продукције MPO код оба соја. Сојне разлике запажене су зависно од дозе SE и/или од испитиване активности. Најнижа доза доводи до инхибиције NBT редукције код АО, али стимулације код ДА, док више дозе SE стимулишу одговор код оба соја.

Ниска концентрација бактерије је без ефекта на продукцију NO код АО, али је више дозе стимулишу, за разлику од инхибиције код DA при свим дозама SE. Приказани резултати указују на постојање сојних разлика у урођено-имунском одговору пацова, као и да оне могу да зависе од врсте испитиване активности. Финансирано од стране МПНТ Републике Србије (пројекат бр. 173039).

16:00 – 16:20

МОЛЕКУЛСКА СТРУКТУРА И ИМУНОРЕГУЛАТОРНА УЛОГА ЦИРКУЛИШУЋИХ ИМУНОКОМПЛЕКСА ТЕЛАДИ СА БРОНХОПНЕУМОНИЈОМ

Маријана Ковачић¹, Славко Мојсиловић¹, Александра Арсић¹,
Ивана Дрвеница¹, Јелица Грујић Милановић¹, Ана Станчић¹,
Драгана Марковић¹, Соња Мојсиловић¹, Наталија Фратрић², Весна Илић¹

¹Институт за медицинска истраживања, Универзитет у Београду

²Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду

Имунски одговор на неке од бактеријских узрочника бронхопнеумоније телади зависи од специфичних IgG антитела и имунокомплекса (ИК) које они формирају, али потпуна улога ИК у патогенези ове болести није разјашњена. У овом раду су испитане особине ИК серума 23 болесна (*Pasteurellamultocida*) и 16 здраве телади. ИК су изолованих преципитацијом полиетилен гликолом. Ниво ИК болесне телади је био 50% виши у односу на здраву телад, а удео протективних IgG2 нижи за 10%. У ИК здраве телади најзаступљенији агрегати су имали 689 ± 120 nm, а код болесне телади 162 ± 23 и 1470 ± 250 nm. Фосфолипиди (са засићеним и незасићеним масним киселинама) били су најзаступљенија фракција липида (>80%) у свим ИК; при чему је у ИК болесне телади примећено смањење садржаја стеаринске и арахидонске киселине. Сви ИК су након 24h смањивали број апоптотичних гранулоцита, док су након 48h овај ефекат имали само ИК болесне телади. ИК болесне телади су смањивали број апоптотичних лимфоцита у 48h културама нестимулисаних МНТ. У културама МНТ стимулираних РНА ($2,5 \mu\text{g/ml}$) само ИК болесне телади су смањили број апоптотичних малих лимфоцита, док су на велике лимфоците сви ИК деловали проапоптотично. Након 72h број апоптотичких МНТ (независно од стимулације РНА), био двоструко већи у присуству ИК. Најизраженије проапоптотичко дејство ИК су имали на популацију малих лимфоцита у 72h културама МНТ стимулираних РНА. ИК су модулисали ћелијски циклус смањењем броја ћелија у S/G2 фази у културама нестимулисаних МНТ, а