

УДК 619:636.71:616-03:616-036:616-097:521.27

ВПЛИВ НОВОГО КОМПЛЕКСНОГО ПРЕПАРАТУ У ФОРМІ ЛІПОСОМАЛЬНОЇ ЕМУЛЬСІЇ НА АКТИВНІСТЬ КЛІТИННОГО ІМУНІТЕТУ У ЦУЦЕНЯТ ЗА УМОВ ВАКЦИНАЦІЇ

С. І. Федоришин, аспірант, *О. І. Віщур*, д. вет. н., професор
agrofids@gmail.com

Інститут біології тварин НААН, м. Львів

Пошук нових імуноактивних препаратів, як і способів їх застосування для підвищення імунного потенціалу організму тварин за умов вакцинації, є актуальною проблемою для тваринництва.

Як носії лікарських препаратів, ліпосоми мають низку переваг: вони захищають клітини організму від токсичної дії лікарських засобів, пролонгують дію введеного в організм засобу, захищають лікарські речовини від деградації, сприяють спрямованій специфічності за рахунок селективної проникності з крові в тканини, змінюють фармакокінетику лікарських препаратів, підвищуючи їх фармакологічну ефективність, дозволяють створювати водорозчинну форму низки лікарських субстанцій, збільшуючи таким чином їхню біодоступність.

Мета досліджень полягала у з'ясуванні впливу введення цуценятм нового комплексного препарату у формі ліпосомальної емульсії на стан клітинної ланки імунної відповіді організму за умов вакцинації.

Дослід проведено на двох групах одномісячних цуценят породи лабрадор по чотири тварини у кожній. Після попередньої дегельмінтизації і клінічного огляду всіх цуценят імунізували вакциною «Nobivac Puppy DP» (A139c01) згідно з настановою до застосування. Дослідній групі цуценят додатково вводили новий комплексний препарат, що містить піперидиній 2-[5-(фуран-2-іл)-4-феніл-1,2,4-тріазол-3-ілтіо] ацетат, жиророзчинні вітаміни, твін, лецитин, у формі ліпосомальної емульсії підшкірно, дворазово: перший раз разом з вакциною окремою ін'єкцією і вдруге — через 72 год після вакцинації.

Кров у тварин брали двічі: перший раз — безпосередньо перед вакцинацією і вдруге — через 14 діб після імунізації. У крові визначали абсолютну кількість лейкоцитів та відносну кількість Т- і В-лімфоцитів і їх імунорегуляторних популяцій, фагоцитарну активність нейтрофілів та кількість НК-клітин.

Дослідження показали, що імунізація цуценят контрольної групи вакциною проти парвовірусного ентериту та чуми м'ясоїдних призводить до підвищення абсолютної кількості лейкоцитів (з $6,17 \pm 0,9$ до $7,1 \pm 0,81$ Г/л) та зниження відносної кількості лімфоцитів (з $40,7 \pm 4,85$ до $36,3 \pm 4,04$ %). При цьому зафіксовано зниження відносної кількості Т- і В-лімфоцитів та їх імунорегуляторних популяцій і фагоцитарної активності нейтрофілів крові. Водночас кількість НК-клітин у крові цуценят контрольної групи не змінювалася.

Підшкірне введення цуценятм дослідної групи нового комплексного препарату у формі ліпосомальної емульсії за умов вакцинації спричиняє тенденцію до збільшення відносної кількості Т-лімфоцитів (загальних і теофілін-резистентних) та НК-клітин і зниження на 4,6 % фагоцитарної активності нейтрофілів крові.

Отже, застосування цуценятм нового комплексного препарату у формі ліпосомальної емульсії на тлі їх вакцинації проти парвовірусного ентериту та чуми м'ясоїдних сприяє проліферативним процесам клітин адаптивного імунітету та інгібує процеси фагоцитозу нейтрофілів крові, про що свідчить збільшення відносної кількості Т-лімфоцитів (загальних і теофілін-резистентних) та НК-клітин і зниження фагоцитарної активності нейтрофілів.