

на інтракутанне введення PPD-туберкуліну для ссавців.

Висновки. 1. Інтралестистикулярне зараження мурчаків концентратом мікробів молока надійно виявляє мікобактерії туберкульозу і є найбільш чутливим біологічним тестом індикації збудника в бактеріологічно негативному молоці за мікобактеріями туберкульозу.

2. Підшкірне інфікування мурчаків вегетативно некомпетентними варіантами мікобактерій туберкульозу призводить до розвитку латентного мікробізму і отримання сумнівних результатів і потребує проведення пасажування збудника на мурчаках для відновлення ростових потенцій мікобактерій, які знаходяться в НКС.

ВИЗНАЧЕННЯ КАПСУЛЬНОГО АНТИГЕНУ PASTEURELLA MULTOCIDA У БІОПРОБІНА ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИНАХ

Зажарський В. В. – к. вет. н., доцент
Сосницький О. І. – д. вет. н., професор
Козак Н. В. – к. вет. н.
Бороденко В. – магістр
Дніпровський державний аграрно-економічний
університет, м. Дніпро

Вступ. Пастерельоз сільськогосподарських тварин, зокрема кроликів – це нагальна проблема, яка була домінантною ще за часів Пастера. За довгу історію вивчення збудника розробили ефективні вакцини і діагностикуми, але при проведенні лабораторного дослідження досить важливим і складним є ідентифікація типу капсульного антигену пастерел, які індукували інфекційну патологію. Вак-

цинопрофілактика і серотерапія повинні відповідати антигенній формулі збудника. Встановлення типу капсульного антигену потребує специфічних референс-сироваток у високих титрах і чистої культури пастерел, ізольованих з конкретного біоматеріалу. За офіційною методикою G. Karter необхідно поставити РНГА. Але є розроблена в ІЕКВМ методика не серологічного визначення капсульного антигена пастерел при лабораторному дослідженні, а саме – за допомогою біопроби на лабораторних тваринах.

Мета роботи. Визначити тип капсульного антигену *P. multocida* несерологічним методом, з використанням біопроби на лабораторних тваринах за ознаками патогенної дії збудника на макроорганізм.

Матеріали і методи досліджень. Культивували *P. multocida* на простих середовищах – МПБ і МПА за 37-38 °С в аеробних умовах впродовж 24 год. Мазки фарбували за Грамом, капсули за Романовським-Гімзою.

Визначення накопичення бактеріальних клітин в МПБ проводили культуральним методом – десятикратні послідовні розведення бульйону висівали на МПА і через добу проводили підрахунок колоній з подальшим перерахунком в показники КУО.

Інфікування лабораторних тварин проводили за загально прийнятими методиками. Білих мишей заражали підшкірно, в ділянці спини, кроликів і курчат – інтрамускулярно в обсязі 0,5 см³ добової бульонної культури збудника.

Результати дослідження. Епізоотична культура *P. multocida* була ізольована загально прийнятими бактеріологічними методами від хворої курки з септичними ознаками в стані агонії та володіла типовими видовими ознаками, але підвидова іден-

тифікація здійснюється по відношенню до типу капсульного антигену в РНГА по Картеру. Встановлення типу капсульного антигену *P. multocida* представляє методичні труднощі, тому що потрібні високоактивні специфічні гіперімунні діагностичні сироватки, строк дії яких обмежений. В «ННЦ» ІЕКВМ розробили альтернативний несерологічний метод біологічного визначення підвидової приналежності за біологічними властивостями збудника. Відповідно до цієї методи треба заразити лабораторних тварин культурою пастерел і за результатами біопроб визначається підвидова приналежність, яка корелює з капсульним антигеном.

Для постановки біопроб підбрали безпородних рандомізованих лабораторних тварин, білих мишей, живою масою 20-22 г, кроликів сірого окрасу, живою масою 2,0-2,5 кг і 3-х місячних курчат білої яйценосної породи. Добовою бульйонною культурою *P. multocida* з накопиченням $1,8 \times 10^9$ КУО/см³ заразили по 6 тварин кожного виду. Пастерели були представлені Г- капсульними, дрібними кокобактеріями, розташованими безладними скупченнями.

Білі миші загинули всі від пастерельозного сепсису через 48-72 год.

Кролики хворіли впродовж 5-7 діб з картиною пневмоентериту. Загибло 5 кроликів, один вижив, але дуже важко перехворів і вже був непридатний для від корму.

Курчата загинули всі через 48-56 годин від пастерельозного сепсису з картиною важкого ентериту. Від загиблих тварин була реізолювана вихідна культура збудника.

Висновки. Бульйонна культура *P. multocida* за інфікування в дозі 0,5 см³ білих мишей, кроликів і

курчат викликає дозозалежний інфекційний процес з септичним патогенезом і летальним кінцем.

P. multocida серовар А за несерологічної ідентифікації по капсульному антигену в біопробах лабораторних тваринах за методикою «ННЦ» ІЕКВМ відповідає *P. Multocidasubs, gallicida* за визначником Берджи.

ПАТОЛОГОАНАТОМІЧНА ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА ВІСЦЕРАЛЬНИХ МІКОЗІВ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Заїка С. С. – к. вет. н., доцент
Поліський національний університет, м. Житомир

Вступ. Мікози – захворювання тварин і людей (бластомікоз, дерматомікоз, фікомікоз), а рідше рослин (трахеомікоз), що спричинені мікроскопічними грибами. У наукових публікаціях із медицини та ветеринарії використовують понад 3400 назв грибів – збудників, що належать до відділів *Zygomycota*, *Ascomycota* і *Basidiomycota* (Андріанова Т.В., 2018).

Відповідно до класифікації О.К. Хмельницького (1962) вісцеральні мікози можна поділити на дві групи. Основною патогномонічною ознакою для першої групи є виявлення грибів у тканинах, як результат екзогенного інфікування. Це нокардіоз, гістоплазмоз, риноспоридіоз, бластомікоз, кокцидіомікоз. Представники іншої групи вісцеральних мікозів є, найчастіше, сапрофітами і присутність грибів у макроорганізмі розцінюється як патогенний початок лише за наявності вегетуючих форм та реакції організму у відповідь.