

УДК 619:573.6.086.83(091)

**З ІСТОРІЇ РОЗВИТКУ БІОТЕХНОЛОГІЇ У НАЦІОНАЛЬНОМУ НАУКОВОМУ ЦЕНТРІ
«ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ»****Корольов А. Г., Вовк Д. В.***Національний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини», м. Харків*

З перших років утворення Інституту наукової і практичної ветеринарії Наркомзему УРСР (нині Національний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини») у ньому проводились дослідження з ветеринарної біотехнології. Спочатку за завданням Наркомзему УРСР у лабораторіях виготовлялись біопрепарати для масової діагностики сапу, туберкульозу та контагіозної плевропневмонії великої рогатої худоби. За перше десятиріччя з лабораторій інституту було випущено для широкого практичного використання багато серій малеїну та туберкуліну. Туберкуліном, малеїном і компонентами для серологічної діагностики сапу та перипневмонії великої рогатої худоби інститут у той час фактично задовольняв потреби всієї ветеринарно-дільничної мережі та ветеринарно-діагностичних лабораторій України.

Проблемою великого державного значення була боротьба з сапом коней. У зв'язку з цим було прийнято Декрет Раднаркому СРСР від 10 квітня 1921 р. та Постанову Раднаркому УРСР від 5 травня 1922 р. про заходи боротьби з сапом, у яких до активної боротьби з цим захворюванням закликалися усі Губвиконкоми й організації Радянської влади.

Виконання постанови Раднаркому УРСР по боротьбі з сапом коней стало бойовою програмою дій усієї ветеринарної служби республіки. Але в процесі роботи виникали нові проблеми та труднощі, які без допомоги науково-дослідних установ вирішити було неможливо. Тому вже в червні 1923 р. технічна колегія ветеринарного управління Наркомзему УРСР ухвалила запропонувати Інституту наукової і практичної ветеринарії у найближчий час подати план науково-дослідних робіт з вивчення сапу з переліком необхідних для цієї мети спеціальних та інших матеріальних витрат [1].

Крім того, колегія зобов'язала Інститут наукової і практичної ветеринарії вжити термінових заходів для обов'язкового виготовлення в достатній кількості малеїну. Інститут енергійно реагував на пропозиції ветеринарного управління. Було заплановано та проведено дослідження щодо удосконалення серологічної та алергічної діагностики сапу. Зокрема, досліджувалась параалергія при сапі та розроблялась уніфікована методика постановки РЗК (О. В. Дедюлін, Г. О. Кудрявцев, Я. Ю. Василець). Дослідженнями інституту була доведена можливість вирощування здорового молодняка від сапних кобил-хроніків, а також розроблено схеми та методика дослідження молодняка на сап (М. К. Олійник, Г. Д. Авраменко).

Наслідки цих досліджень, виробництво інститутом малеїну і компонентів РЗК, а також повсякденна організаційно-методична допомога всій ветеринарній службі республіки максимально сприяли ліквідації сапу коней на території України.

Важливі дослідження були проведені в інституті щодо вивчення біології збудника сибірки та розробки заходів боротьби з цією хворобою. Були виконані роботи по відшуканню безпечного методу гіперімуназації тварин для виготовлення протисибіркової сироватки (Г. О. Кудрявцев, Д. С. Романов). Велике значення мали дослідження по використанню інактивованих аніліновими фарбами антигенів для виготовлення сироватки проти сибірки (Г. Ю. Смирнов, Д. С. Романов, О. І. Похил, Т. Я. Шостак). Над відшукуванням досконаліших методів ослаблення збудника сибірки до ступеня вакцини в інституті працювали І. М. Фірсов, Д. С. Романов, І. Т. Батюк. Велике теоретичне та практичне значення мали дослідження М. В. Рево з вивчення антигенної структури збудника сибірки.

Над розробкою методів вакцинопрофілактики туберкульозу працювали Б. І. Обуховський і О. М. Пашковський. Велику увагу приділяли удосконаленню методів діагностики туберкульозу у тварин різних видів П. П. Вишневський, О. М. Говоров, М. Т. Прокоф'єва, О. М. Говоров і Ф. І. Осташко розробили синтетичне поживне середовище для вирощування туберкульозних культур і приготували очищений туберкулопротеїн, який вироблявся біологічною промисловістю країни.

У біопромислових масштабах було впроваджено розроблені в інституті технології виготовлення сухих очищених ППД-туберкулінів для ссавців та птиці, алерген з атипичних мікобактерій, проводиться пошук ефективних дезінфектантів для використання їх у системі боротьби з цим захворюванням. Імена ветеринарних фтизіатрів О. М. Говорова, А. Ф. Кочмарського, Ю. Я. Кассіча, В. А. Кочмарського, А. І. Завгороднього набули визнання у широких колах ветеринарних працівників.

Дослідження інституту щодо бруцельозу були спрямовані на вивчення методів діагностики, винайдення методів специфічної профілактики та організації комплексних заходів для оздоровлення неблагополучних щодо бруцельозу стад.

Важливі дослідження з метою опрацювання методів алергічної діагностики бруцельозу були розпочаті О. М. Пашковським ще в 1930 р., а серологічної діагностики — Б. Г. Петренком у 1933 р. Подальша розробка алергічної і серологічної діагностики цієї хвороби проводили П. М. Жованік, Б. Г. Петренко, О. М. Говоров. Унаслідок цих досліджень була розроблена й успішно застосована у виробничих умовах схема оздоровлення неблагополучних щодо бруцельозу стад великої рогатої худоби в масштабі району. Проблемою розробки засобів специфічної профілактики бруцельозу розробляли Б. Г. Петренко, Л. І. Кирилова, П. М. Жованік. У результаті багаторічних досліджень інституту П. М. Жованік запропонував інактивовану протибруцельозну вакцину та метод оздоровлення неблагополучних господарств. Потім П. М. Жованіком був селектований у 1973 р. штам 7-26 *Brucella abortus* і з нього виготовлена вакцина. Створюваний нею імунітет зберігався впродовж 9 місяців. Вакцина захищала не тільки велику рогату худобу, але й овець від *Brucella ovis* інфекції [2].

У середині 50-х рр. XX ст. був широко поширений бруцельоз свиней. О. А. Майборода використав убиту вакцину УНДІЕВ у неблагополучних господарствах. Різко зменшилась кількість абортів і обмежено поширення інфекції у стаді. У господарствах кількість нормальних опоросів досягла 95 % [3]. Значним успіхом можна вважати ліквідацію на території України в 1976 р. бруцельозу — хвороби, спільної для людей і тварин.

Спустошуючі епізоотії ящуру, які прокотилися по Україні в 1952–1956, 1958–1963 і 1965–1968 рр. і були викликані вірусами типів А-7, 0-2 і А-22, обумовили необхідність створення вітчизняного центру з вивчення біології вірусу ящуру, розробки засобів діагностики та специфічної профілактики. У 1956 р. в УНДІЕВ як у головному науковому закладі була створена лабораторія з вивчення ящуру, яку очолив Б. Г. Петренко. Основними напрямками досліджень, які проводились у лабораторії, були: вивчення особливостей розвитку епізоотологічного процесу при ящурі, обумовленому різними типами та варіантами вірусу, біо-

Розділ 9. Короткі та дискусійні повідомлення

логічних і антигенних властивостей епізоотичних штамів вірусу; удосконалення методів лабораторної діагностики; типізація штамів вірусу; розробка заходів боротьби і профілактики захворювання (Б. Г. Петренко, Є. В. Андреев, В. І. Ротов, Г. П. Новіков, О. А. Омеласенко, П. О. Конозенко, М. Д. Бакуменко, І. Ю. Толстяк, І. І. Носов, В. П. Онуфрієв, О. А. Сайко, Н. П. Чечоткіна).

До найбільш значних робіт, виконаних у цей період, слід віднести наступні: удосконалення лабораторної діагностики ящуру шляхом ідентифікації епізоотичних штамів за допомогою реакції дифузної преципітації (А. І. Дудніков, А. Ф. Бабкін) і реакції зв'язування комплементу (М. К. Олійник, Ю. Ф. Швецов, М. Т. Соколенко); вивчення ультраструктурної морфології вірусу ящуру за допомогою електронної мікроскопії (Г. А. Красніков); розробка методів оцінки напруженості проти ящурного імунітету за допомогою серологічних тестів (М. К. Олійник, В. І. Цимбал); розробка реакції нейтралізації вірусу ящуру на мишенятах-сисунцях (Є. В. Андреев, В. П. Онуфрієв, О. А. Сайко, О. А. Омеласенко, Н. П. Чечоткіна); вивчення особливостей епізоотології ящуру, обумовленого вірусом типів О, А й А-22 (П. О. Конозенко, Н. П. Чечоткіна, М. Д. Бакуменко, В. І. Цимбал).

Після різкого спалаху чуми свиней у 1936 р. до роботи зі створення протичумної вакцини були задіяні науковці ВІЕВ та УІЕВ. Особливу увагу було приділено одержанню вакцини з крові й органів хворих тварин. У 1939–1945 рр. в УІЕВ була проведена велика кількість дослідів з виготовлення вакцини. У 1947 р. І. Й. Кулеско вперше в СРСР успішно розробив протичумну кристал-фіолетову вакцину. Широке застосування цієї вакцини в масштабі всієї країни в комплексі з ветеринарно-санітарними заходами відіграло вирішальну роль у ліквідації цього захворювання в СРСР як епізоотії. Автор вакцини, член-кореспондент ВАСГНІЛ, професор І. Й. Кулеско був відзначений Сталінською премією [4].

Пошук специфічних засобів боротьби проти чуми птиць в УІЕВ почався в 1944 р. Перша вакцина була виготовлена І. М. Дорошком із селезінки та печінки загинувших від чуми курей. Вона створювала імунітет і несприйнятливість у 90–100 % вакцинованих курей і курчат.

У 1957 р. М. Т. Прокоф'євою, І. М. Дорошком і В. М. Бухаріним був розроблений ентеральний спосіб вакцинації птиці вакциною зі штаму «Н», а в 1958 р. В. П. Голубничим були одержані аерозолі вакцини зі штаму В–1.

На початку 90-х рр. ХХ ст. колективом авторів (В. В. Герман, В. І. Сікачина, Ю. А. Байдевліатов, І. А. Бібен, В. Ф. Макогон) були вивчені 4 епізоотичні штами вірусу ньюкаслської хвороби та на основі інактивованого везикулярного штаму «ЛГ» виготовлена емульсійна вакцина проти ньюкаслської хвороби, яка забезпечувала формування 100 %-го імунного захисту і 100 %-ве виживання щеплених курчат.

Паратифозна інфекція завдає значних збитків водоплавній птиці. У 1949–1950 рр. М. Т. Прокоф'євою і П. М. Дорошком була виготовлена кристалфіолетова вакцина проти цієї інфекції, яка створювала високий рівень імунітету до 20-ї доби після щеплення каченят. У подальшому вакцина УІЕВ була апробована в неблагополучних господарствах у комплексі з бівалентною сироваткою проти паратифу та колібацильозу. У 1952 р. М. Т. Прокоф'єва і І. М. Дорошко застосували виготовлену ними сироватку з профілактичною метою в період ензоотії. У 96 % випадків вона припиняла інфекції. Для запобігання рецидивів захворювання успішно застосовували вакцину УНДІЕВ у господарствах різних областей СРСР.

Недосконалість існуючих вакцин проти віспи птиць спонукала П. М. Дорошка, М. П. Підгородецького й І. М. Садовську в 1948 р. провести вивчення вірусу віспи індичок. Вони встановили його імуногенність у відношенні віспи голубів і курей. Пізніше в УІЕВ шляхом селекції була одержана нова різновидність вірусу віспи. Автори назвали її вірус-вакциною УІЕВ. Вона захищала від природного інфікування курей, індичок, цесарок і голубів. Застосовувавши її у виробництві на поголів'ї більше 400 000 птиць, автори змогли оздоровити господарства протягом 1,5 року.

У 1994–1995 рр. В. В. Герман, Л. А. Ольховик, В. О. Бусол, Г. А. Красніков, А. М. Купрієнко сконструювали вірус-вакцину-1 проти бурсальної хвороби птиці на основі штаму ВГ-93.

Інактивована вакцина проти інфекційної бурсальної хвороби (В. В. Герман, Л. А. Ольховик, Є. В. Герман) створена для вакцинопрофілактики курей-несучок з метою передачі материнських антитіл птахомолодняка для захисту його від польового вірусу у перші 2–3 тижні життя.

У відділі з вивчення хвороб птиці під керівництвом академіка НААН Б. Т. Стегнія проводиться епізоотологічний моніторинг ортоміксо- та параміксовірусів серед диких і свійських птахів України; виділення вірусу з біологічного матеріалу, остаточна ідентифікація гемаглютинуючих вірусних агентів, визначення підтипу гемаглютиніну та нейромінідази ізолятів вірусу грипу, визначення серотипу параміксовірусів; створення та підтримка колекції вітчизняних ізолятів, референтних штамів, ортоміксо- та параміксовірусів і референс реагентів; розробка та виготовлення тест-систем для діагностики грипу та ньюкаслської хвороби у сільськогосподарських та диких птахів.

За останні роки у відділі розроблено АвіФлуВак-ІЕКВМ — вакцина проти високопатогенного грипу птиці інактивована емульсована; вакцина проти високопатогенного грипу птиці та ньюкаслської хвороби комбінована інактивована емульсована; набір компонентів для визначення антитіл до вірусу ньюкаслської хвороби імуноферментним методом; тест-система для виявлення РНК вірусу ньюкаслської хвороби «Poul-RNA-Test-NDV»; «АвіФлуТестН5Н1» — тест-система для виявлення антитіл до вірусу грипу Н5Н1 за допомогою реакції затримки гемаглютинації; тест-система для діагностики хвороби Марека методом полімеразної ланцюгової реакції «MDV Meq-ORF3 protein DNA-тест»; еритроцитарні антигени для діагностики вірусних хвороб птиці (інфекційного ларинготрахеїту, інфекційної бурсальної хвороби, реовірусної інфекції, аденовірусної інфекції першого серотипу, хвороби Марека, інфекційного бронхіту, синдрому зниження несучості-76, інфекційної анемії, енцефаломієліту, віспи, вірусного гепатиту каченят, вірусного ентериту гусей).

За наукову розробку «Система епізоотологічного моніторингу, імунопрофілактики та діагностики високопатогенного грипу птиці в Україні», авторський колектив (Б. Т. Стегній, А. П. Герілович, Д. В. Музика, М. Ю. Стегній, О. М. Рула, А. М. Головкин, С. Д. Мельничук, В. Г. Спиридонов, Д. Л. Мартиненко, В. Т. Лісовенко) був удостоєний Державної премії України в галузі науки і техніки за 2009 рік.

На базі закритої лабораторії з вивчення ящуру в Українському науково-дослідному інституті експериментальної ветеринарії у 1980 р. була створена група з вивчення тканинних культур, яка одержала офіційний статус як «Лабораторія вивчення тканинних культур». У 1996 р. ця лабораторія була названа лабораторією біотехнології. Її завідувачем був призначений кандидат ветеринарних наук В. С. Білокінь. Основним призначенням знов створеної лабораторії було напрацювання та забезпечення потреб у первинно трипсинізованих і перевиваємих клітинах тварин профільюючих підрозділів інституту. Наукова тематика була

направлена на вивчення й удосконалення методологічних прийомів одержання та вирощування первинно трипсинізованих і перививаємих клітин, органних культур, оцінки їх продуктивності в залежності від видового походження та специфічних якостей.

Особливим досягненням у роботі лабораторії біотехнології є одержання моноклональних антитіл до вірусу лейкозу ВРХ. С. Т. Соловійов разом з Б. Т. Стегнієм на початку 90-х рр. минулого сторіччя за методом гібридизації одержали гібридами, що продукували моноклональні антитіла до вірусу лейкозу. Численні дослідження свідчать про плідне застосування цього методу в різних галузях біології, у тому числі й у ветеринарній медицині.

У новому тисячолітті пріоритетним напрямом досліджень лабораторії біотехнології залишається розробка біологічних препаратів діагностики та специфічної профілактики інфекційних хвороб тварин на основі клітинних культур. На цей час зібрана унікальна колекція більше 36 ліній перещеплюваних клітин 16 видів тварин, яка постановою № 1241 Кабінету Міністрів України від 29.09.2004 р. визнана об'єктом, що становить Національного надбання, що стимулювало розгортання наукових досліджень з розробки методів цито- та молекулярно-генетичного контролю автентичності клітин, що підтримуються в кріобанку, їх чистоти щодо контамінації мікоплазмами та вірусами [5].

В останні роки лабораторія біотехнології інституту під керівництвом кандидата біологічних наук М. Ю. Стегній проводить наукові дослідження у таких напрямках: розробка кріотехнологій довготривалого зберігання клітинних культур тваринного походження та культур мікроорганізмів; поповнення кріобанку клітинних культур та культур мікроорганізмів, які використовуються в біотехнології виробництва імунобіологічних препаратів; створення Національної колекції клітинних культур тваринного походження та Національної колекції культур мікроорганізмів; контроль якості клітин, що підтримуються та використовуються в експериментальній і діагностичній роботі, виробництві біопрепаратів; розробка оптимальних систем консервування клітинних культур і вірусів з використанням сучасних методів молекулярної біології і кріобіології; дослідження впливу низьких і наднизьких температур на ультраструктуру, життєздатність й антигенні властивості вірусів тварин.

У лабораторії молекулярної епізоотології і діагностики під керівництвом кандидата ветеринарних наук А. П. Геріловича проводиться аналіз генів і геномів вірусів і бактерій за допомогою інструментальних (секвенування, RFLP) і біометодів з метою: визначення праймерних ділянок, вивчення філогенетичних взаємозв'язків, еволюції збудників та філогеографії інфекцій; вивчення особливостей структурної організації нуклеїнових кислот. Проводиться дослідження молекулярних аспектів епізоотології вірусних, бактерійних і паразитарних хвороб тварин: розробка нових і удосконалення існуючих засобів моніторингу інфекційних захворювань і типування їх збудників на основі ПЛР-аналізу; прикладні аспекти геноміки та протеоміки в молекулярній біотехнології ветеринарних імунобіологічних препаратів.

У відділі з вивчення туберкульозу під керівництвом члена-кореспондента НААН А. І. Завгороднього проводиться вивчення особливостей епізоотичного та інфекційного процесів за туберкульозу ВРХ, свиней і птиці; генетичної мінливості, філогенетичних та еволюційних характеристик мікобактерій різних видів; ізолювання збудників туберкульозу *M. bovis*, *M. avium* та атипичних мікобактерій, селекція протеїногенних штамів, придатних для виробництва туберкуліну. У відділі розроблені туберкулін очищений (ППД) для ссавців, туберкулін очищений (ППД) для птиці, алерген сухий очищений з атипичних мікобактерій (ААМ).

У лабораторії вивчення бактеріальних хвороб тварин під керівництвом доктора ветеринарних наук А. Ф. Бабкіна проводиться вивчення тенденцій мінливості та стабільності виробничих штамів збудників інфекційних хвороб, а також епізоотичних і вакцинних штамів бруцел, інфекційного епідидиміту баранів, кампілобактерій, ієрсиній, що зберігаються в колекції бактеріальних культур; розробка та стандартизація діагностичних і профілактичних препаратів, удосконалення системи застосування засобів діагностики та профілактики бруцельозу, інфекційного епідидиміту баранів, кампілобактеріозу, ієрсиніозу. Для біологічної промисловості лабораторією запропонований набір позитивної бруцельозної і негативної контрольних сироваток для РБП, РА, РЗК (РТЗК); набір компонентів для серодіагностики інфекційного епідидиміту баранів за допомогою РІД; набір компонентів для серодіагностики інфекційного епідидиміту баранів за допомогою РТЗК; набір для серологічної диференціації культур бруцел; набір для серологічної діагностики ієрсиніозу тварин.

У відділі вірусології (завідувач — кандидат ветеринарних наук В. І. Стеценко) вивчається етіологія та особливості епізоотичного процесу при вірусних шлунково-кишкових, генітальних та респіраторних захворюваннях великої та дрібної рогатої худоби. Проводиться розробка та впровадження сучасних засобів діагностики, лікування та специфічної профілактики вірусних респіраторних, шлунково-кишкових, генітальних інфекцій великої рогатої худоби. У відділі запропоновані набір еритроцитарного антигену та сироваток для діагностики інфекційного ринотрахеїту за допомогою РНГА; набір для діагностики інфекційного ринотрахеїту-пустульозного вульвовагініту (баланопоститу) ВРХ за допомогою РІФ; набір для діагностики вірусної діареї-хвороби слизових за допомогою РІФ; набір для діагностики парагрипу-3 ВРХ за допомогою РЗГА; набір діагностиків «Рокотест-РЗГА» (ротавірусна і коронавірусна інфекції); набір еритроцитарного антигену і сироваток для діагностики вірусної діареї ВРХ за допомогою РНГА; «Тест-система для виявлення РНК вірусу діареї ВРХ «Bovi RNA test BVDV»; вакцина інактивована проти інфекційного ринотрахеїту та ПГ-3 ВРХ «Рипавак»; вакцина інактивована проти рота- та коронавірусної інфекцій ВРХ «Рокоген».

У лабораторії вивчення хвороб свиней (завідувач — кандидат ветеринарних наук А. І. Бузун) проводиться розробка нових та удосконалення існуючих систем протиєпізоотичних заходів у свинарстві на основі створення діагностичних, вакцинних, хіміотерапевтичних та дезінфекційних засобів; систем ризик-аналізу виникнення та поширення вірусних хвороб свиней різної етіології; стандартів з біобезпеки свинарства та харчового ланцюга людини. У лабораторії запропоновані виробництву лістеріозний антиген ІЕКВМ для реакції зв'язування комплекменту (РЗК); аулергін-ІЕКВМ для прижиттєвого виявлення свиней-вірусоносіїв за хвороби Ауєскі; вакцина рідка культуральна інактивована ІЕКВМ проти хвороби Ауєскі у свиней, овець і хутрових звірів.

У лабораторії вивчення лейкозу (завідувач — кандидат ветеринарних наук С. К. Горбатенко) проводиться розробка та удосконалення сучасних засобів діагностики лейкозу великої рогатої худоби на основі поглибленого вивчення біологічних властивостей збудника. Запропоновані виробництву набір компонентів рідких стабілізованих для серодіагностики лейкозу ВРХ за допомогою РІД; набір компонентів сухих для серодіагностики лейкозу ВРХ за допомогою РІД.

Співробітники інституту створили та запровадили засоби специфічної профілактики проти багатьох інфекційних й особливо небезпечних хвороб великої і дрібної рогатої худоби, свиней, коней, птиць і бджіл.

У теперішній час в ННЦ «ІЕКВМ» ведеться розробка біотехнологій нового покоління, які передбачають високу якість одержуємої продукції. Методи молекулярної біології, генної інженерії, які на цей час використовуються в лабораторіях інституту, дозволяють зробити новий якісний стрибок у галузі виробництва засобів специфічного захисту тварин від інфекційних хвороб [6].

Список літератури

1. Артюх, И. А. Краткий отчёт о двадцатипятилетней деятельности Украинского института экспериментальной ветеринарии [Текст] / И. А. Артюх // Науч. тр. Укр. ин-та эксперим. ветеринарии. – К.; Х., 1948. – С. 7–25.
2. Гладенко, І. М. 50 років наукової діяльності Українського науково-дослідного інституту експериментальної ветеринарії [Текст] / І. М. Гладенко // Ветеринарія. – К., 1973. – № 35. – С. 3–16.
3. Петренко Б. Г. Научная деятельность Украинского научно-исследовательского института экспериментальной ветеринарии (1946–1956) [Текст] / Б. Г. Петренко. – Х., 1957. – 28 с.
4. Служение ветеринарной науке (Страницы истории ИЭКВМ. 1922–2001 гг.) [Текст] / П. П. Фукс [и др.]. – Х.: Золотые страницы, 2001. – 361 с.
5. Белоконь, В. С., Берус П. Т. // Вет. медицина: міжвід. темат. наук. зб. – Х., 1998. – Вип. 75. – С. 153–159.
6. Стегній, Б. Т. Національний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини» — 85 років на передовому рубежі ветеринарної науки України [Текст] / Б. Т. Стегній, А. М. Головка // Вісн. аграр. науки. – 2008. – № 8. – С. 7–12.

FROM the HISTORY OF BIOTECHNOLOGY DEVELOPMENT IN the NATIONAL SCIENTIFIC CENTER “INSTITUTE OF EXPERIMENTAL AND CLINICAL VETERINARY MEDICINE”

Korolev A. G., Vovk D. V.

National Scientific Center “Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine”, Kharkiv

A history of biotechnology development in the National Scientific Center “Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine” since 1923 to present time is shown in the article.

УДК 619:616-078:616-084:636.2

ШВИДКА ТА НАДІЙНА ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА – ГОЛОВНА УМОВА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ТА СПЕЦИФІЧНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ АСОЦІЙОВАНИХ ВІРУСНО-БАКТЕРІАЛЬНИХ ПНЕВМОЕНТЕРИТІВ ТЕЛЯТ

Стеценко В.І.

Національний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини», м. Харків

Сьогодні ні в кого не викликає сумнівів та обставина, що так звані «пневмо-ентерити» або «ентеро-пневмопатії» телят різного віку мають складну вірусно-бактеріальну природу та стрес факторну обумовленість.

До останньої належать, як порушення в годівлі корів-матерів, так і своєчасне і в достатній кількості, випоювання доброякісного імунного молозива новонародженим телятам.

На превеликий жаль і досі залишаються хворі, як корови, так і їх телята, з неповним лабораторним діагнозом. Причиною цього залишається недостатня забезпеченість ветеринарних діагностичних лабораторій відповідними вірусними та бактеріальними діагностичними наборами.

У більшості випадків шлунково-кишкові розлади або так звані «неонатальні діареї» у телят пов'язують з колібактеріальною інфекцією або молозивним токсикозом, неповноцінною годівлею корів-матерів, забрудненістю годівельного обладнання та інше. Відсутність у діагностичних лабораторіях вірусних діагностичних наборів, розроблених у тому числі й в ННЦ «ІЕКВМ», не дозволяє в більшості випадків отримати повноцінну інформацію щодо дійсної причини захворювання.

За останніми даними лабораторії вірусології ННЦ «ІЕКВМ» практично в 100 % обстежених господарств України збудниками хвороб новонароджених телят є ротавіруси і коронавіруси. До цього ще слід додати значну кількість різних серотипів ентено-, астро-, парво- та інших ентенопатогенних вірусів.

Саме завдяки змішаній вірусно-бактеріальній інфекції у більшості випадків так званих «неонатальних діарей» у телят залишається досить низькою ефективність лікування та специфічної профілактики з допомогою існуючих вакцин «Рокоген» та «Колівак».

Тільки швидка і надійна диференційна лабораторна діагностика з виділенням та вивченням патогенності та антибіотико-чутливості вірусних та бактеріальних збудників та одночасне застосування противірусних і протибактерійних вакцин (комплексна імунізація) може бути запорукою результативного лікування та специфічної профілактики.

RAPID AND RELIABLE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS IS THE BASIC CONDITION OF EFFICIENCY OF TREATMENT AND SPECIFIC PROPHYLAXIS OF ASSOCIATED VIRUS-BACTERIAL PNEUMOENTERITIS OF CALVES

Stetsenko V.I.

National Scientific Center “Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine”, Kharkiv

Possibility of effective treatment and specific prophylaxis of associated virus-bacterial pneumoenteritis of calves owing to rapid and reliable differential laboratorial diagnosis is presented in the article.