

Литература. 1. Андросик Н.Н., Андросик Л.Д., Лях Ю.Г., Толяронок Г.Е. Этиологическая структура и специфическая профилактика инфекционных респираторных болезней свиней // Науковий вісник національного аграрного університету. № 36. - Киев, - 2001. - С. 65-68. 2. Андреев П.Н. Геморрагическая септицемия или пастереллез свиней // Инфекционные болезни свиней. М. - 1948. - С. 48-125. 3. Безносова С.Н., Виноградов-Волжинский Д.В. Механизмы и факторы передачи возбудителей инфекционных болезней // Эпидемиология: - Л., 1973. - С. 35-37. 4. Геведзе В.И. Пастереллез свиней. - Минск «Ураджай»,

- 1979. - 140 с. 5. Калина Г.П. Сальмонеллы в окружающей среде // Москва. «Медицина», 1978. - 156 с. 6. Лях Ю.Г., Толяронок Г.Е., Финогенов А.Ю. Влияние стрессовых факторов на возникновение пастереллеза свиней // Ветеринарная медицина Беларуси. - № . - 2003. - с. 7. Притулин П.И. Диагностика болезней свиней на комплексах // Россельхозиздат, Москва. 1977. - 114 с. 8. Соколов С.Г. Ассоциированная инактивированная вакцина против пастереллеза и инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота (разработка и экспериментальное изучение): Дис. ... канд. вет. наук: 16.00.03 / Минск, 1988. - 157 с.

УДК 619: 616.98-085.37:636

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНЫ ТФ-130 (К) В СОЧЕТАНИИ С САЛЬМОПУЛОМ ПРИ ТРИХОФИТИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Лазовский В.А., Максимович В.В.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Трихофития крупного рогатого скота по-прежнему имеет значительный и удельный вес среди микотических болезней, вызванных различными видами грибов. Распространение данного заболевания приводит к ощутимому экономическому ущербу, связанному с снижением прироста живой массы тела, качества кожевенного сырья, увеличением затрат на проведение лечебно-оздоровительных и профилактических мероприятий. Для лечения и специфической профилактики трихофитии крупного рогатого скота в настоящее время используют живые сухие вакцины ТФ-130, ЛТФ -130, ТФ-130(К), которые оказывают терапевтическое действие и создают напряженный иммунитет, наступающий через 30 дней после иммунизации и сохраняющийся не менее 7 лет. Вспышкам трихофитии в ранее благополучных хозяйствах способствует снижение иммунологической реактивности организма животных, обусловленное нарушением кормления, ветеринарно-санитарных условий содержания животных и прогрессирующими иммунодефицитами. Результаты наших исследований показали, что после применения указанных вакцин отмечается заболевание телят трихофитией в 4-5% случаев.

Целью наших исследований явилось изучение реактогенности и терапевтической эффективности вакцины ТФ-130(К) против трихофитии изготовленной УП «Витебская биофабрика» без и с применением препарата сальмопула.

Работа проводилась в условиях ЗАО «Липавцы» Витебского района Витебской области, УП «Витебская биофабрика», кафедры эпизоотологии и ЦНИЛ УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины». Для проведения опыта было сформировано 2 группы телят по 10 голов (П=10) в возрасте 60 дней, пораженных трихофитией. Телятам первой (контрольной) группы вводили вакцину ТФ-130(К) двукратно в дозе 2,0 мл с интервалом 10 дней. Животным второй (опытной) группы - ту же вакцину и препарат «Сальмопул» в дозе 1 мл на 10 кг живой массы животного.

Для контроля лечебной эффективности био-

препарата у животных до и через 10, 20 и 30 дней после его применения производили взятие крови, которую исследовали по запланированным тестам: клиническое наблюдение за животными в течение 30 дней после применения вакцины с определением общей и местной реакции организма, количества лейкоцитов, уровня фагоцитарной активности нейтрофилов, лизоцимной и бактерицидной активности сыворотки крови животных.

Анализ результатов исследований показывает, что через 10 дней после первой вакцинации в крови животных 1 группы увеличилось количество лейкоцитов на 24,3%, фагоцитарная активность нейтрофилов - на 5,1%, а бактерицидная и лизоцимная активность - соответственно на 3,2% и 6,8%. Через 20 дней после введения вакцины количество лейкоцитов увеличилось на 37,4%, фагоцитарная активность нейтрофилов повышалась - на 14,6%, а бактерицидная и лизоцимная активность - соответственно на 8,2% и 14,3%. Через 30 дней количество лейкоцитов увеличилось 6,7%, фагоцитарная активность - на 14,8%, а бактерицидная и лизоцимная активность - соответственно на 7,9% и 11,3%.

У животных второй группы через 10 дней после первой вакцинации увеличилось количество лейкоцитов на 31,4%, фагоцитарная активность нейтрофилов повысилась - на 13,9%, а бактерицидная и лизоцимная активность - соответственно на 6,2% и 9,1%. Через 20 дней после введения вакцины количество лейкоцитов увеличилось на 41,4%, фагоцитарная активность нейтрофилов - на 18,9%, а бактерицидная и лизоцимная активность - соответственно на 9,2% и 16,7%. Через 30 дней после второй вакцинации количество лейкоцитов увеличилось - на 9,3%, фагоцитарная активность нейтрофилов усилилась - на 13,5%, а бактерицидная и лизоцимная активность - соответственно на 8,1% и 13,3%.

В течении 30 дней после введения вакцины проводили клиническое наблюдение за животными. За период наблюдения было установлено: температура тела животных обеих групп после введения вакцины повышалась на 0,5-0,7 °С, что является

допустимой нормой. Животные охотно принимали корм и воду.

Лечебный эффект у животных первой группы начал проявляться на 30 день после второго введения вакцины и выражался в уточнении и отторжении трихофитиных корочек. У животных второй группы, обработанных дополнительно препаратом «Сальмопул», лечебный эффект начинал прояв-

ляться на 20 день после второго введения вакцины.

Таким образом, проведенные нами исследования свидетельствуют о том, что применение препарата «Сальмопул» способствует активизации неспецифических факторов гуморального иммунитета и повышает терапевтическую эффективность вакцины ТФ-130 (К).

УДК 619:576.8.078:616-025

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВКГ И НАБОРА АНТИСЫВОРОТОК ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЁЗА

Лемиш А.П.,

РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси»

Притыченко А.Н.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Туберкулёз остаётся одной из значимых проблем инфекционной патологии животных и человека во всём мире, особенно у крупного рогатого скота. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), третья часть населения земного шара инфицирована возбудителем туберкулёза. В ближайшее время туберкулёз может приобрести характер тотальной пандемии. В ближайшее время в мире прогнозируется не менее 90 млн. новых случаев болезни /6/, а к 2020 году 70 млн. больных туберкулёзом уйдут из жизни /2/.

Основной методом борьбы с туберкулёзом животных остаётся аллергическая проба с туберкулином. Однако, ситуация по туберкулёзу остаётся сложной, в том числе и в Беларуси. Только в прошлом году в Республике Беларусь было выявлено 5379 человек, впервые заболевших туберкулёзом. Несмотря на явную тенденцию улучшения ситуации по туберкулёзу крупного рогатого скота в нашей стране, ежегодно выявляется до 25 тыс. коров с реакциями на туберкулин и появляются пункты, неблагополучные по туберкулёзу. Кроме того, ежегодно регистрируют около 200 случаев туберкулёза при диагностическом убое крупного рогатого скота /5/.

В 2002 г. в Республике Беларусь апробирована питательная среда ВКГ для ускоренного выделения возбудителя туберкулёза /3,4/.

Установлено, что питательная среда ВКГ позволяет выявить существование неизвестных стадий развития возбудителя туберкулёза, резко отличающихся по морфологии и биологическим свойствам от классического варианта, а набор антисывороток в пластинчатой реакции агглютинации позволяет установить принадлежность выросших культур к возбудителю туберкулёза. Сроки постановки диагноза сокращаются в 5-10 раз /1/.

Кроме того, нами была апробирована среда ВКГ и получен диагностический набор сывороток, для идентификации выросших на среде культур.

Постановка диагноза на туберкулёз в настоящий момент является в бактериологии одним из самых трудоёмких и сложных процессов, требую-

щий много времени и затрат. Использование различных методов диагностики туберкулёза не раскрывает всю сложность биологии развития возбудителя.

Целью наших исследований являлось доказательство принадлежности выявляемых при помощи питательной среды ВКГ бактерий к возбудителю туберкулёза и сокращение сроков постановки диагноза на туберкулёз.

Материалы и методы исследований. Новый способ выделения возбудителя туберкулёза основывается на предварительной обработке патологического материала стимулятором роста в течение 24-48 часов и дальнейшим посевом его на питательную среду и культивированием при 37°C. В последующем оцениваются характер роста колоний, а также морфологические и тинкториальные свойства бактерий при окраске по Цилю-Нильсену.

Для реверсии в бактериальную форму протопластов и L-форм, выделяемых из исследуемого материала на среде ВКГ (лимфатические узлы животных с туберкулёзоподобными изменениями, стабилизированная кровь животных и человека, являющихся бактериовыделителями) использовали питательную среду Гельберга без малахитового зелёного. Культуры, снятые с ВКГ суспендировали в физиологическом растворе и высевали на среду Гельберга без малахитового зелёного и культивировали при температуре 37°C в течение 25-30 суток. Проводили повторное культивирование выросших культур при тех же условиях на питательной среде Гельберга с малахитовым зелёным.

Полученные культуры проверяли в пластинчатой реакции агглютинации с сыворотками к трансформированным (L-формам) микобактерий и эталонным штаммам (*M. bovis* №8 и *M. tuberculosis* H₃₇Rv).

Специфические сыворотки получили путём многократной иммунизации баранов трансформированными формами микобактерий со среды ВКГ и бактериальными формами, разрушенных ультразвуком.

Реакцию учитывали через 5-7 мин, просматривая стёкла на темном фоне и под осветителем