

свойств вакцины и повышение ее иммуногенности. Внедрение в практику АПК этого биопрепарата позволит снизить заболеваемость свиней рожей с 12 до 1 % и получить экономическую эффективность 6,42 рубля на 1 рубль затрат.

Из вакцин, в состав которых включены рожистые бактерии серотипа N, в республике применяется сухая вакцина против рожи свиней из штамма ВР-2, поставляемая из России. Нами получен отечественный биопрепарат на базе серотипа N с растворителем, повышающим иммуногенные свойства этой вакцины. Производственное испытание биопрепарата показало, что его применение позволяет снизить заболеваемость свиней в неблагополучных хозяйствах на 30-40% с экономической эффективностью 5,73 рубля на 1 рубль затрат.

Ежегодно в республике выявляют около 120 неблагополучных пунктов по сальмонеллезу свиней. Анализ этиологической структуры болезни показал, что в республике сальмонеллез вызывается преимущественно серовариантами *Sal. choleraesuis* и *Sal. typhimurium*. Для специфической профилактики этой болезни у свиней применяется ряд живых и инактивированных вакцин, которые готовятся преимущественно только из сероварианта *Sal. choleraesuis* и, главным образом, импортируются из других стран. С учетом этиологической структуры нами разработана живая сухая вакцина против сальмонеллеза свиней из штаммов *Sal. choleraesuis* TC-177 и *Sal. typhimurium* № 3. Полученная вакцина по сравнению с имеющимися аналогами позволяет снизить заболеваемость свиней сальмонеллезом в неблагополучных хозяйствах на 30 % с экономической эффективностью 4,1 рубля на рубль затрат.

Пастереллез крупного рогатого скота выявляется примерно в 100 хозяйствах. Применяемые вакцины против данной болезни обладают также слабой иммуногенностью и поступают преимущественно из других государств. Полученная нами отечественная вакцина, путем введения в ее состав адьюванта Монганиде – ИЗА, вызывает образование у привитых животных более напряженного иммунитета по сравнению с имеющимися аналогами. При изготовлении этого препарата используется стимулятор роста бактерий, который увеличивает выход целевого продукта и тем самым снижает себестоимость вакцины. Внедрение вакцины в ветеринарную практику позволит снизить заболеваемость крупного рогатого скота пастереллезом на 25% с экономической эффективностью 5 рублей на рубль затрат и отказаться от импорта аналогичных препаратов из других стран.

Результаты исследований по изучению этиологической структуры пастереллеза крупного рогатого скота в республике показали, что в 10% случаев это заболевание вызывается ассоциацией *P. multocida* и *P. haemolytica*, а в 15% случаев – только *P. haemolytica*. Промышленная гипериммунная сыворотка готовится с использованием *P. multocida* и бывает неэффективной при лечении животных, больных пастереллезом, который вызван ассоциацией двух указанных сероваров пастерелл или только *P. haemolytica*. Разработанная нами гипериммунная бивалентная сыворотка против пастереллеза, вызываемого *P. multocida* и *P. haemolytica*, не имеет аналогов в странах СНГ, обладает лечебной эффективностью до 95%.

Заканчивается исследование по конструированию отечественной вакцины против трихофитии крупного рогатого скота. Подготовлено НТД, наставление по применению препарата, выпущен опытный образец и испытывается его эффективность в производственных условиях.

Таким образом, творческое научное сотрудничество специалистов биофабрики и сотрудников академии обеспечило за короткое время создание 6 отечественных биопрепаратов и дало возможность отказаться от импорта в республику менее эффективных и более дорогих их аналогов.

УДК 619:616.98-085.37:636

## **РЕАКТОГЕННОСТЬ И ЛЕЧЕБНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПЫТНОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ ТРИХОФИТИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Максимович В.В., Лазовский В.А., Зайцев В.В., Машеро В.А.  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,  
Республика Беларусь

Среди микотических болезней, вызываемых различными видами грибов, наиболее широко распространены во всем мире дерматомикозы. Эти заболевания представляют экономическую, ветеринарную и медико-социальную проблему во многих странах, в том числе и Республике Беларусь.

Одним из опасных и распространенных заболеваний среди крупного рогатого скота дерматомикозов является трихофития.

В настоящее время зарубежная промышленность предлагает широкий выбор препаратов для лечения и профилактики трихофитии. Однако литературные и производственные данные показывают, что большинство из существующих на сегодняшний день специфических профилактических и терапевтических средств имеют противопоказания и побочные действия, что делает невозможным их применение в ряде случаев и снижает эффективность специфической профилактики трихофитии.

Сотрудниками ЧПУП «Витебская биофабрика» и кафедры эпизоотологии УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» получена опытная вакцина против трихофитии крупного рогатого скота.

Целью наших исследований явилось изучение реактогенности и лечебного эффекта опытной серии вакцины ТФ-130К у телят, пораженных трихофитией.

Работа проводилась в условиях ЗАО «Липовцы» и ЦНИЛ УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины». Для проведения опыта была сформирована 2 группы телят (П=15) в возрасте 60 дней, пораженных трихофитией. Телятам 1 группы вводили вакцину ТФ-130К опытной серии в дозе 2,0 мл двукратно с интервалом 10 дней. Животных контрольной группы вакцинировали производственной вакциной ЛТФ-130К в лечебной дозе 2,0 мл. Контроль гематологических показателей проводили: до вакцинации, на 10, 20, 30, 40 день после вакцинации.

В результате исследований установлено, что у телят опытной группы на 10 день после первого введения вакцины произошло увеличение количества лейкоцитов на 29,3 %, эритроцитов на 17,7 %, гемоглобина на 2,3 %, уровень гематокрита на 12,3%, количество тромбоцитов на 2 %. После повторной вакцинации на 20 - 30 день наблюдалось увеличение количества лейкоцитов на 35%, эритроцитов на 12,9%, гемоглобина на 6,4 %, уровень гематокрита на 13,2%, количество тромбоцитов на 7,6 %. На 40 день показатели изменились незначительно.

Сравнительный анализ гематологических показателей контрольной и опытной групп выявил, что у телят опытной группы на 10 день после первого введения вакцины количество форменных элементов крови было выше: лейкоцитов на 22,3%, эритроцитов на 5,3%, гемоглобина на 0,3%, уровня гематокрита на 2,1%, тромбоцитов на 0,2%. Через 10 дней после повторной вакцинации гематологические показатели изменялись незначительно, а на 20 - 30 день количества лейкоцитов было больше на 8 %, уровень гематокрита на 3,1%, количество тромбоцитов на 7,6%. На 40 день количество форменных элементов крови было выше: лейкоцитов на 2,1%, эритроцитов на 1,8%, гемоглобина на 0,1%, уровень гематокрита на 3,1%, тромбоцитов на 0,3%.

В ходе изучения лечебного эффекта опытной серии вакцины обращали особое внимание на течение процесса заживления пораженных участков кожи, температурные показатели и общее состояние телят опытной и контрольной групп.

Температура телят опытной группы после вакцинаций увеличивалась на 0,5- 0,7 °С, однако животные охотно принимали корм и воду.

На 20 день после начала опыта на месте введения вакцины у телят опытной группы образовали поверхностные корочки диаметром 15-20 мм. У 5 телят контрольной группы образование корочек не наблюдалось. У телят опытной группы лечебный эффект проявился на 40 день с момента начала опыта, произошло отторжение трихофитийных корочек. У телят контрольной группы на 40 день лечебный эффект наступил не у всех животных. У шести телят, количество очагов поражения увеличилось, внешне пораженные участки остались без изменений.

Проведенные гематологические исследования свидетельствуют о том, что применение опытной вакцины ТФ-130К., при вакцинации телят против трихофитии, вызывает увеличение количества форменных элементов, более значительное, чем у телят контрольной группы.

Опытная вакцина не оказывает отрицательного воздействия на организм телят.

Лечебный эффект от применения опытной вакцины ТФ-130К достаточно высокий и не требует применения дополнительных средств местной терапии.