

Изготовление же небольших партий вакцин (500 – 20000 доз) для свиноводческих комплексов в условиях промышленных реакторов Витебской биофабрики, ввиду небольших объемов, не представляется возможным по техническим и технологическим причинам. Для этого необходима разработка или приобретение оборудования для изготовления небольших партий биологических препаратов непосредственно для определенных групп животных.

ЛИТЕРАТУРА. 1. Андросик Н.Н., Лях Ю.Г., Методические указания по диагностике, профилактике и мерам борьбы с пастереллезом сельскохозяйственных животных // Минск, 1999. 21 с. 2. Геведзе В.И. Пастереллез свиней. Мн., Ураджай, 1979. 3. Лях Ю.Г. Распространение пастереллеза свиней в Беларуси // Ветеринарная медицина Беларуси. - 2002. - № 3. - С. 8-9. 4. Малахов Ю.А., Душук Р.В. Специфическая профилактика и диагностика бактериальных болезней животных. Ветеринария № 1 2001. С. 35-38. 5. Лях Ю.Г. Об эффективности проведения специфической профилактики пастереллеза свиней в Республике Беларусь // Ветеринарная медицина Беларуси. - № 2. - 2002. - С. 7-8.

УДК 619:616.98-084

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ

Максимович В.В., Зайцев В.В., Дремач Г.Э., Билецкий О.Р., Ханецкий Ю.В., Барашков А.Н.

УО "Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины"

Ежегодно в Республике Беларусь регистрируется до 26 неблагополучных пунктов по роже и около 120 по сальмонеллезу свиней. Пастереллез крупного рогатого скота выявляется примерно в 100 хозяйствах. В комплексе мероприятий по профилактике и ликвидации этих болезней важное место отводится специфической профилактике. Используемые в Республике Беларусь вакцины против рожи и сальмонеллеза свиней, пастереллеза крупного рогатого скота обладают слабой иммуногенностью и поступают преимущественно из других государств.

Начиная с 1998 года на кафедре эпизоотологии совместно со специалистами ДП «Витебская биофабрика» проводятся широкомасштабные исследования по разработке новых, более иммуногенных и дешевых отечественных биопрепаратов, что позволяет экономить валютные средства и

отказаться от импорта аналогичных средств специфической профилактики из других стран.

Для иммунизации свиней против рожи в условиях нашей республики широкое применение в ветеринарной практике получила депонированная вакцина. Однако использование данного биопрепарата приводит к появлению у части свиней поствакцинальных осложнений и не всегда обеспечивает формирование у них напряженного иммунитета. В связи с этим нами усовершенствована промышленная технология приготовления депонированной вакцины против рожи свиней за счет разработки новых питательных сред для культивирования рожистых бактерий и обогащения биопрепарата иммуностимулятором риботаном в качестве нового адьюванта. Введение в состав биопрепарата иммуностимулятора обеспечивает снижение реактогенных свойств вакцины, повышает ее иммуногенные свойства, позволяет снизить заболеваемость свиней рожей с 12 до 1% и получить экономическую эффективность 6,42 рубля на 1 рубль затрат. Одним из недостатков депонированной вакцины против рожи свиней является то, что она готовится только из серотипа А. Однако анализ этиологической структуры рожи свиней показал, что на территории нашего государства циркулируют штаммы рожистых бактерий, относящиеся и к серотипу В. Из вакцин, в состав которых входят рожистые бактерии серотипа В, в республике применяется сухая вакцина против рожи свиней из штамма ВР-2, которая импортируется из Российской Федерации. С учетом этиологической структуры рожи свиней нами разработана отечественная вакцина из серотипа В. Сконструированный биопрепарат при внедрении в практику АПК обеспечит создание у вакцинированных свиней напряженного иммунитета к рожистым бактериям типа В и позволит снизить заболеваемость животных в неблагополучных по этому заболеванию хозяйствах на 30-40% с экономической эффективностью 5,73 рубля на 1 рубль затрат.

Анализ этиологической структуры сальмонеллеза свиней в республике показал, что это заболевание вызывается у них преимущественно серовариантами *S. choleraesuis* и *S. typhimurium*. Для специфической профилактики этой болезни у свиней применяется ряд живых и инактивированных вакцин, которые готовятся преимущественно только из сероварианта *S. choleraesuis* и, главным образом, импортируются из других стран. С учетом этиологической структуры сальмонеллеза свиней в республике нами разработана живая сухая вакцина против сальмонеллеза свиней из серовариантов *S. choleraesuis* TC-177 и *S. typhimurium* №3. Сконструированная нами отечественная вакцина при внедрении в практику АПК обеспечит создание у вакцинированных животных более напряженного иммунитета одновременно к серовариантам *S. choleraesuis* и *S. typhimurium* по сравнению с имеющимися аналогами и позволит снизить заболеваемость свиней сальмонеллезом в неблагополучных хозяйствах на 30 % с экономической эффективностью 4,1 рубля на рубль затрат.

Используемые в Республике Беларусь вакцины против пастереллеза крупного рогатого скота обладают слабой иммуногенностью и также поступают преимущественно из других государств. Сконструированная нами отечественная вакцина, путем введения в её состав адьюванта Монтаниде-ИЗА, вызывает образование у привитых животных более напряженного иммунитета по сравнению с имеющимися аналогами. В процессе производства данного препарата используется стимулятор роста бактерий, что позволяет увеличить объем целевого продукта и тем самым снизить себестоимость вакцины. Внедрение в практику АПК отечественной вакцины позволит снизить заболеваемость крупного рогатого скота пастереллезом в республике на 25% с экономической эффективностью 5 рублей на рубль затрат и отказаться от импорта аналогичных препаратов.

В этиологии пастереллеза крупного рогатого скота ведущую роль играет *P. multocida* сероварианта В. Однако в процессе детального изучения этиологии этой болезни установлено, что в 10% случаев в развитии заболевания в ассоциации с *P. multocida* участвует *P. haemolytica*. Промышленная гипериммунная сыворотка готовится с использованием только *P. multocida*. Её применение не эффективно при лечении животных, больных пастереллезом, который вызван ассоциацией двух патогенных сероваров пастерелл. Нами разработана опытная серия бивалентной гипериммунной сыворотки против пастереллеза крупного рогатого скота. Внедрение в практику АПК усовершенствованной гипериммунной сыворотки позволит создавать у крупного рогатого скота пассивный иммунитет против пастереллеза, вызванного ассоциацией двух патогенных сероваров пастерелл, и повысить эпизоотологическую эффективность применения гипериммунной сыворотки до 80% с экономической эффективностью 3.5 рубля на рубль затрат.

На разработанные нами биопрепараты утверждена нормативно-техническая документация и наставления по их применению. Внедрение этих препаратов в ветеринарную практику повысит эффективность специфической профилактики рожи и сальмонеллеза свиней, пастереллеза крупного рогатого скота и даст возможность отказаться от импорта в республику аналогичных, менее эффективных и дорогих биопрепаратов.