

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА У СВИНЕЙ

*Максимович В.В., Билицкий О.Р., Билицкий М.О., *Зайцев В.В., УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь. *ЧПУП «Витебская биофабрика», г. Витебск, Республика Беларусь.*

Эффективность развития животноводства в значительной мере зависит от эпизоотической ситуации по инфекционным болезням, особенно вызываемым условно-патогенной микрофлорой. На их долю в Республике Беларусь приходится 89,8% неблагополучных пунктов. Среди болезней указанной группы особое место занимает сальмонеллез. Профилактика этой болезни имеет важное эпидемиологическое значение, так как более 15% случаев сальмонеллеза у людей в Республике Беларусь возникает в результате употребления ими в пищу контаминированной сальмонеллами свинины.

Результаты исследований по изучению эпизоотической ситуации показали, что сальмонеллез имеет достаточно широкое распространение в свиноводческих хозяйствах республики. Наиболее подвержены заболеванию поросята 2-4-месячного возраста. Кроме того, имеет место у свиней значительное, (до 80%), сальмонеллоносительство. Заболевание протекает преимущественно в виде энзоотий, регистрируется чаще в зимне-весенний и осенний периоды года, обладает стационарностью.

В комплексе мероприятий по профилактике и ликвидации сальмонеллеза ведущая роль отводится специфической профилактике. Ежегодно в Республике Беларусь вакцинируют 1200000-1300000 свиней против сальмонеллеза, что составляет около 60% от всего поголовья этого вида животных в общественном секторе. Однако, несмотря на такой большой охват прививками животных, ежегодно регистрируется от 120 до 126 неблагополучных пунктов по сальмонеллезу свиней, что указывает на недостаточную эффективность специфической профилактики.

Одной из причин низкой эффективности специфической профилактики является то, что в этиологии сальмонеллеза свиней в Республике Беларусь ведущая роль принадлежит *Sal.choleraesuis* и *Sal.typhimurium*, а используемые для этой цели вакцины готовятся только из *Sal.choleraesuis*.

Для конструирования отечественной бивалентной живой сухой вакцины против сальмонеллеза свиней с учетом этиологической структуры этой болезни в республике мы использовали производственные вакцинные штаммы *Sal.choleraesuis* ТС-177 и *Sal.typhimurium* №3. Опытный образец вакцины оказался слабореактогенным и высокоиммуногенным препаратом. Оптимальные иммунизирующие дозы живой сухой вакцины против сальмонеллеза свиней при двукратном введении препарата с интервалом 8 дней составляют соответственно 0,5 см³ и 1,0 см³. Приме-

нение вакцины в указанных дозах обеспечивает максимальное, по сравнению с другими испытываемыми дозами препарата, накопление антител в сыворотке крови поросят ($9,2 \pm 0,2 - 9,6 \pm 0,2 \log_2$) и формирование устойчивости к экспериментальному заражению животных *Sal.choleraesuis* и *Sal.typhimurium* в дозе $1LD_{100}$.

Иммунизация поросят живой сухой вакциной против сальмонеллеза свиней, по сравнению с формолвакциной, сопровождается усилением фагоцитарной активности нейтрофилов на 14%, повышением бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови на 11 – 14%, превентивных свойств сыворотки крови на 20%. Уровень противосальмонеллезных антител достигает максимума к 21 дню после второй вакцинации и составляет у поросят, иммунизированных живой сухой вакциной, к *Sal.typhimurium* $8,6 \pm 0,2 \log_2$ и к *Sal.choleraesuis* – $9,6 \pm 0,2 \log_2$, против $5,8 \pm 0,2 \log_2$ и $6,4 \pm 0,2 \log_2$ в группе животных, вакцинированных инактивированной формолвакциной.

При широком производственном испытании живой сухой вакцины против сальмонеллеза свиней в неблагополучных по этому заболеванию хозяйствах установлена достаточно высокая ее иммунологическая и эпизоотическая эффективность, обеспечивающая снижение заболеваемости поросят сальмонеллезом на 11% по сравнению с производственными аналогами биопрепарата.

Внедрение в ветеринарную практику предложенной нами живой сухой вакцины позволит отказаться от импорта аналогичных препаратов из-за рубежа и повысить эффективность мероприятий по профилактике сальмонеллеза свиней в Республике Беларусь. От ее применения экономическая эффективность составила 8,62 рубля на 1 рубль затрат.