

УДК 619:616.98:578.833.2+619:616.98:579.869.2 :615.451.35-093.2

В. Ф. БАГРЕЦОВ

**АЭРОЗОЛЬНАЯ ВАКЦИНАЦИЯ СВИНЕЙ ПРОТИВ ЧУМЫ И РОЖИ**

В комплексе мероприятий по профилактике чумы и рожи свиней вакцинопрофилактика занимает ведущее место. Во всех свиноводческих хозяйствах все поголовье свиней вакцинируют против указанных болезней.

Аэрозольный метод, как один из групповых методов, по своим возможностям превосходит парентеральный в производительности и иммунологической эффективности, о чем свидетельствуют результаты исследований, проведенных многими учеными. Особую актуальность указанный метод приобретает при вакцинации свиней в неблагополучных и угрожаемых по классической чуме свиноводческих хозяйствах.

Однако многие вопросы иммуногена при аэрозольной вакцинации против чумы и рожи изучены недостаточно, в особенности при одновременном применении вакцин. Некоторые вопросы иммуногена требуют дальнейшего изучения с учетом современных методов исследований.

Целью настоящих исследований явилось определение иммунологической эффективности одновременной, отдельной и последовательной аэрозольной вакцинации свиней против чумы и рожи.

Исследования проведены на 744 поросятах 2,5-3 месячного возраста. В производственных условиях метод аэрозольной вакцинации одновременно против чумы и рожи испытан на 2100 поросятах.

Вирусвакцины против чумы и вакцину против рожи свиней распыляли по 5, 6,3, 12,5, 25 и 37,5 парентеральных доз каждой вакцины на 1 м<sup>3</sup> помещения.

Аэрозольную вакцинацию одновременно, отдельно и последовательно (вакцинация против чумы, а через 3 дня против рожи) проводили двукратно, с интервалом 25 дней. В отдельных опытах вирусвакцины против чумы свиней применяли однократно.

Вакцины распыляли струйным аэрозольным генератором САГ-1. Животных в аэрозоле выдерживали 40 минут с учетом времени распыления вакцин.

С целью изучения реактогенности вакцин и иммунной перестройки в поствакцинальный период проводили клиническое наблюдение за подопытными животными с ежедневным измерением температуры тела,

определение иммунограммы (содержание гемоглобина? количество эритроцитов и лейкоцитов, лейкограммы крови, фагоцитарной активность нейтрофилов по отношению к возбудителю рожи свиней и кишечной палочке, уровень общего белка и белковых фракций сыворотки крови, уровень иммуноглобулинов классов G, A и M, титры антител в сыворотке крови к вирусу чумы и возбудителю рожи свиней, динамику Т- и В- лимфоцитов, содержание рибонуклеиновой кислоты в лимфоцитах периферической крови), бактерицидную и лизоцимную активность сыворотки крови. Напряженность иммунитета определяли экспериментальным заражением подопытных животных вирусом чумы и возбудителем рожи свиней.

Нами установлено, что при аэрозольной вакцинации одновременно против чумы и рожи оптимальной иммунизирующей дозой вирусвакцины ЛК-ВНИИВГАМ является распыление 5 парентеральных доз, вирусвакцины ВГНКИ - 8,3 дозы и вакцины против рожи свиней из штамма ВР-2 - 12,5 доз на 1 м<sup>3</sup> помещения.

При одновременном аэрозольном применении вирусвакцин против чумы и рожи свиней усиления реактогенности их не происходит. Реакция у поросят в поствакцинальный период проявляется в такой же степени, как и после применения моновакцин.

Процесс иммунной перестройки организма поросят при одновременной и последовательной аэрозольной вакцинации против чумы и рожи имеет такие же общие закономерности, как и после применения моновакцин и после парентеральной вакцинации.

При аэрозольной вакцинации одновременно и последовательно против чумы и рожи отмечаются значительное усиление фагоцитарной активности нейтрофилов по отношению к возбудителю рожи свиней и кишечной палочке, увеличение содержания в сыворотке крови иммуноглобулинов G, A и M, нарастание в ней титров противорожистых и противовирусных антител, усиление лизоцимной и бактерицидной активности. В крови увеличивается количество Т- и В-лимфоцитов.

**З а к л ю ч е н и е.** Данные изучения иммуногенеза у поросят при аэрозольной вакцинации одновременно и последовательно против чумы и рожи и экспериментального заражения дают основание заключить, что при двукратной с интервалом 25 дней одновременной и последовательной аэрозольной вакцинации поросят против указанных болезней у животных формируется иммунитет против обеих инфекций такой же напряженности, как и после применения моновакцин.