

тельной биологической ценности мяса больных иерсиниозом свиней по сравнению с мясом здоровых животных (на 17,8-29,3%), а физико-химические показатели имели незначительные отклонения от нормы.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.** 1. Гордейко В.А. Свинокомплекс как возможный источник распространения иерсиний во внешней среде. Эпизоотология, эпидемиология, средства диагностики, терапии и специфической профилактики инфекционных болезней, общих для человека и животных. Материалы Всесоюзной конференции, - Львов, 1988-с.383-384. 2. Кирпиченок В. А., Корочкин Р. Б., Долгицер Л. К.. Лабораторная диагностика иерсиниоза свиней. Методические рекомендации для специалистов ветеринарных лабораторий, слушателей ФПК и студентов ветеринарной медицины. - Витебск, 2001.

УДК 619:616.98.578.825.1-097.3:615.371

### **ИССЛЕДОВАНИЕ КОЛОСТРАЛЬНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У СВИНЕЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ИНАКТИВИРОВАННОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ БОЛЕЗНИ АУЕСКИ**

**ГУСЕВА М. Н., ТОЛОКНОВ А. С., МИХАЛИШИН В. В.**

Всероссийский научно-исследовательский институт защиты животных

Болезнь Ауески – остро протекающая болезнь сельскохозяйственных животных всех видов особенно у молодняка. Это заболевание трудно искоренить с помощью прививок. Традиционными вакцинными препаратами ликвидация болезни возможна лишь путем уничтожения серопозитивных животных, а для этого необходимо применять маркированные вакцины, например, эмульсионную инактивированную вакцину против болезни Ауески из штамма "ВК", делеционного по гликопротеину Е (gE).

Целью данной работы являлось изучение гуморального и колострального иммунитета у свиней при применении эмульсионной инактивированной вакцины против болезни Ауески из делеционного по gE штамма "ВК". Использовали экспериментальные серии вакцины БА из делеционного штамма "ВК", изготовленные из вируса, выращенного в суспензионной культуре клеток ВНК-21 из инактивированного аминоктилэтиленимином. Эмульсионные вакцины готовим путем диспергирования равных объемов антигена и масляного адьюванта JSA-70. Получали стабильную эмульсию типа "вода-масло".

В опытах использовали подсвинков массой 10-30 кг и подсосных поросят в возрасте 21 день. Животных вакцинировали согласно наставлению по применению вакцины. Иммуногенную активность вакцины

оценивали по титру вируснейтрализующих антител (ВНА) в сыворотках крови привитых животных. Реакцию нейтрализации ставили на культуре клеток свиной мочи (СП) с использованием двукратных разведений сывороток и постоянной дозой вируса штамма "К" (100-1000 ТЦД<sub>50</sub>/мл). Наличие антител и гликопротеина Е в сыворотках крови животных определялось при помощи прямого блокирующего иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием конъюгатов пероксидазы с моноклональными антителами к гЕ.

В результате проведенных исследований было установлено, что титры ВНА в сыворотках крови привитых животных достигали максимума к 21 дню после вакцинации и составили 1:20 - 1:100. После ревакцинации титры ВНА повышались и составляли 1:100 - 1:250. После ревакцинации от прямого заражения вирусом штамма "К" было защищено 100% животных, в то время как после однократной иммунизации были защищены 40% подсвинков.

При исследовании сывороток в ИФА антитела и гликопротеины Е не были обнаружены, т.е. вакцина была маркирована по гликопротеину Е. При исследовании колострального иммунитета у поросят, рожденных от свиноматок, инфицированных за 2-3 недели до опороса, было установлено, что титр ВНА у поросят в возрасте 21 день от иммунных свиноматок составлял 1:568.

Таким образом, эмульсионная инактивированная вакцина против болезни Ауески из штамма "ВК", делеционного по гликопротеину Е, создавала у животных напряженный гуморальный и колостральный иммунитет.

Применение маркированных вакцин с последующей серодиагностикой позволит ликвидировать болезнь Ауески на свинофермах.

УДК 619:616.98:579.842.14-093.2:615.37

## **РАЗРАБОТКА МЕТОДА КОНТРОЛЯ ПРОТИВОСАЛЬМОНЕЛЛЕЗНОГО ИММУНОГЛОБУЛИНА НА АКТИВНОСТЬ**

**ДОРОВСКИХ С.В.**

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Для оценки качества и пригодности приготовленного иммуноглобулина препарат подвергали контролю на стерильность, безвредность и активность. Контроль на стерильность и безвредность проводили методами, предусмотренными нормативно-технической документацией на сыворотку против сальмонеллеза животных. Для проверки активности иммуноглобулина возникла необходимость разработки достоверного способа контроля на упомянутый показатель. Иммуногенность препарата в отношении *S. choleraesuis* определяли на голубях, а в отношении *S. dublin*, *S. ovis*, *S. typhimurium* – белых мышах массой 18 – 20 г.