

УДК: [619:616.98:578.823.91+619:616.98:579.842.11]-085.371

**ЯРОМЧИК Я.П.**, ассистент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ИММУНОГЕННОСТЬ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ЭШЕРИХИОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Несмотря на современные достижения науки в области получения средств специфической профилактики, проблема инфекционной патологии сельскохозяйственных животных продолжает оставаться одной из основных причин заболеваемости и летальности молодняка крупного рогатого скота.

Исследователи Вастерсон, И. (2008), Nakagomi O. (2002), доказали, что в этиопатогенезе патологии органов пищеварительной системы молодняка крупного рогатого скота особое распространение получили такие болезни вирусно-бактериальной этиологии, как ротавирусная инфекция и эшерихиоз. В последние десятилетия во многих странах мира были сконструированы и широко применяются многокомпонентные вакцины против возбудителей данных заболеваний крупного рогатого скота.

Цель нашей работы: определить иммуногенность разработанной инактивированной вакцины против ротавирусной инфекции и эшерихиоза крупного рогатого скота в зависимости от срока ее хранения.

Исследования были проведены на кроликах. В опыте было использовано 10 животных, которых разделили на 3 группы. Кроликам первой опытной группы вводили разработанный биопрепарат с адьювантом – гелем гидроксида алюминия с сапонином. Животных второй опытной группы иммунизировали образцом вакцины с адьювантом – эмульсигеном. Кроликам группы контроля биопрепараты не вводили. Уровень противовирусных антител определяли в РНГА, а антибактериальных – в РА.

Для изучения зависимости параметров качества инактивированной вакцины от сроков хранения исследования проводились в течение 1 года. Для этого был изготовлен образец вакцины, расфасованный в асептических условиях по 50,0 мл в 10 флаконов, хранение при +2+4°C. При проведении исследований 1 раз в 3 месяца было проверено качество вакцины по таким показателям, как стерильность, безвредность и иммуногенность.

Применение инактивированной вакцины против ротавирусной инфекции и эшерихиоза крупного рогатого скота в зависимости от сроков хранения биопрепарата приводило к биосинтезу специфических антител к ротавирусу – до значения  $6,0 \log_2$ , к E.coli A20 – до  $5,3+0,88 \log_2$ , к E.coli K99 – до  $4,3+0,33 \log_2$ , а к E.coli K88 – до  $11,3+0,66 \log_2$ . Однако к 9-му месяцу хранения активность вакцины незначительно понижалась – на  $0,3 \log_2$ , а к 12 месяцу – на  $1,0 \log_2$ . Полученные результаты указывают на пригодность вакцины на протяжении всего срока хранения биопрепарата.